

Astr 175.1



HARVARD COLLEGE LIBRARY



### OEUVRES COMPLÈTES

### FRANÇOIS ARAGO

TOME DEUXIÈME

La propriété littéraire des divers ouvrages de François Arago, étant soumns à des délais légaux différents, selon qu'ils sont ou non des œuvres posthumes, les éditeurs ont publié chaque ouvrage separément. Ce titre collectif n'est donné ict que pour indiquer au relieur le meilleur classement à adopter.

Par la même raison, la reserve du droit de traduction est faite au titre et au verso du faux titre de chaque nuvrage séparé.

PRESERVATION MIND LET AT HARVARD

PARIS. - IMPRIMIRIE DE J. GLATE, RUI SAINT-BERGIL, 7

Anac.

## "ŒUVRES COMPLÈTES,

01

# FRANÇOIS ARAGO

SECRETAINE PERPETCEL

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

PIBLIEES

D'APRÈS SON ORDRE SOUS LA DIRECTION

M. J.-A. BARRAL

Ancien Élève de l'École Polytechnique, ancien Repetiteur dans cet Établissement.

JAN

TOME DEUXIÈME

PARIS

GIDE ET J. BAUDRY, ÉDITEURS

5 Rue Bonaparte

LEIPZIG

T. O. WEIGEL, ÉDITEUR

Konigs - Strasse

Le droit de traduction est réserve au titre de chaque ouvrage separé.

1854

Astr. 175.1

1139

### NOTICES BIOGRAPHIQUES

TOME DEUXIÈME

Les deux fils de François Arago, seuls héritiers de ses droits, ainsi que les éditeurs-propriétaires de ses œuvres, se réservent le droit de faire traduire les Notices Biognaphiques dans toutes les langues. Ils poursuivront, en vertu des lois, des décrets et des traités internationaux, toute contrefaçon ou toute traduction, même partielle, faite au mépris de leurs droits.

Le dépôt légal de ce volume a été fait à Paris, au Ministère de l'Intérieur, dans le courant de décembre 1855, et simultanément à la Direction royale du Cercle de Leipzig. Les éditeurs ont rempli dans les autres pays toutes les formalités prescrites par les lois nationales de chaque État, on par les traités internationaux.

L'unique traduction en langue allemande, autorisée par les deux fils de François Arago et les éditeurs, a été publiée simultanément à Leipzig, par Otto Wigard, libraire-éditeur, et le dépôt légal en a été fait partout où les lois l'exigent

PARIS. - IMPRIMENTE DE L'ELATE ELL SAINT-BENOIL. ?

### ŒUVRES

DE

## FRANÇOIS ARAGO

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

PUBLICES

D'APRÈS SON ORDRE SOUS LA DIRECTION

DE

M. J.-A. BARRAL

### NOTICES BIOGRAPHIQUES

TOME DEUXIÈME

PARIS

EDE ET J. BAUDRY, EDITEURS

Bue Renanarie

LEIPZIG

T. O. WEIGEL, ÉDITEUR

Konigs - Strasse

Les propriétaires se réservent le droit de faire traduire ce volume

1854

### NOTICES BIOGRAPHIQUES

### AMPÈRE'

MOGRAPHIE LUE PAR EXTRAITS EN SÉANCE PUPLIQUE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, LE 21 AOUT 1839.

Messieurs, je dois aujourd'hui, conformément à un article des règlements académiques dont la date remonte à 1666, et qui, dans un si long intervalle de temps, a toujours été fidèlement exécuté, dérouler devant vous les travaux d'un de nos plus illustres confrères, et jeter un coup d'œil sur sa vie.

Ces Notices biographiques n'ont pas toujours conservé le même caractère.

Devant les auditeurs du xvii siècle, Fontenelle luimème, l'ingénieux Fontenelle, osait si peu se livrer à des développements techniques, que, dans ses œuvres, l'Éloge de Newton occupe seulement une trentaine de pages in-8°. Ouvrez ce chef-d'œuvre de délicatesse, de grâce, d'atticisme, vous y verrez le célèbre Traité d'Optique carac-

1. Œuvre posthume.

11.-11.

térisé en quelques lignes. Quant à l'Arithmétique universelle, le titre ne s'y trouve même pas.

A mesure que les sciences faisaient des progrès, l'ancien cadre des Éloges académiques devait s'élargir, et il s'est, en effet, graduellement élargi. Arrivés, enfin, à une époque où la foule se porte aux excellentes leçons de sciences mathématiques ou de sciences naturelles dont nos vastes amphithéâtres retentissent journellement, les secrétaires de l'Académie ont dû croire qu'il était temps de s'affranchir des sacrifices que s'imposaient leurs illustres prédécesseurs; que, désormais, on pourrait ici, en séance publique, parler des travaux de nos confrères, - comme le feront un jour les historiens de la science. Cette voie nouvelle a déjà reçu plusieurs fois votre bienveillante approbation. L'idée d'y renoncer ne s'était pas même présentée à mon esprit; et cependant, avec un peu de prévoyance, quand M. Ampère nous fut enlevé, j'aurais dû songer qu'il ne me serait pas possible d'examiner ses travaux, de faire l'analyse d'une véritable encyclopédie, sans sortir des bornes habituelles de nos Éloges. Je l'avouerai, une liaison intime, une liaison sans nuages de plus de trente années, a pu aussi contribuer à étendre cette biographie, à me faire attacher de l'importance à certains détails qu'un indifférent aurait délaissés. Sur ce point, Messieurs, si une excuse devient nécessaire, je la trouverai dans le vers par lequel un grand poëte a défini l'amitié:

Seul mouvement de l'ame où l'excès soit permis.

ENFANCE D'AMPÈRE. — SA MÉMOIRE EXTRAORDINAIRE. — SES FACULTÉS PRÉCOCES. — SES LECTURES DE PRÉDILECTION. — IL ÉCRIT SUR LA LANGUE PRIMITIVE.

André-Marie Ampère naquit à Lyon, sur la paroisse de Saint-Nizier, le 22 janvier 1775, de Jean-Jacques Ampère, négociant, et de Jeanne-Antoinette Sarcey de Sutières.

Jean-Jacques Ampère était instruit et fort estimé. Sa femme avait, elle aussi, conquis l'affection générale par une inaltérable douceur de caractère, par une bienfaisance qui cherchait avec avidité les occasions de s'exercer. Peu de temps après la naissance de leur fils, M. et Mar Ampère quittèrent le commerce et se retirèrent dans une petite propriété située à Poleymieux-lez-Mont-d'Or, près de Lyon. Ainsi, c'est à Poleymieux, dans un obscur village, sans les excitations d'aucun maître, que commencèrent à poindre, je me trompe, que surgirent les hautes facultés intellectuelles dont j'ai à dérouler devant vous les brillantes phases.

La faculté qui, chez Ampère, se développa la première, fut celle du calcul arithmétique. Avant même de connaître les chiffres et de savoir les tracer, il faisait de longues opérations, à l'aide d'un nombre très-borné de petits cailloux ou de haricots. Peut-être était-il déjà sur la voie des ingénieuses méthodes des Hindoux; peut-être ses cailloux se combinaient-ils entre eux comme les grains enflés sur plusieurs lignes parallèles, que les Bracmanes mathématiciens de Pondichéry, de Calcutta ou de Béna-

rès, manient avec tant de rapidité, de précision, de sûreté. A mesure que nous avancerons dans la vie d'Ampère, cette supposition perdra graduellement de son apparente hardiesse. Maintenant, s'il me faut montrer à quel point extraordinaire l'amour du calcul s'était emparé du jeune écolier, je dirai que la tendresse maternelle l'ayant privé, pendant une grave maladie, de ses chers petits cailloux, il y suppléa avec les morceaux d'un biscuit qui lui avait été accordé après trois jours d'une diète absolue. Je n'insisterai pas davantage sur cette anecdote. Je suis loin, en effet, de la présenter comme un indice incontestable de la future vocation d'Ampère. Je sais qu'il est des enfants dont rien ne peut surmonter l'apathie, et que d'autres, au contraire, s'intéressent à tout, s'amusent de tout, même d'opérations arithmétiques sans but. Se récrie-t-on sur cette dernière circonstance; quelqu'un s'avise-t-il de la taxer d'exagération, de placer les calculs numériques au nombre de ces choses dont le besoin, le devoir, peuvent seuls faire surmonter le dégoût; ma réponse est toute prête : je citerai, non de simples écoliers, mais un savant distingué à qui je témoignais un jour ma surprise de le voir, en pleine séance académique, entreprendre la multiplication de deux énormes lignes de chiffres pris au hasard: « Vous oubliez, me répondit-il sur-le-champ, vous oubliez le plaisir que je trouverai tout à l'heure à faire la preuve de ce calcul par la division.

Le jeune Ampère sut bientôt lire et dévora tous les livres qui lui tombaient sous la main. L'histoire, les voyages, la poésie, les romans, la philosophie, l'intéressaient, presque à un égal degré. S'il marquait quelque prédilection, c'était pour Homère, Lucain, le Tasse, Fénelon, Corneille, Voltaire, et pour Thomas, qu'on sera peut-être étonné, malgré son incontestable talent, de trouver en si brillante compagnie. La principale lecture du jeune écolier de Poleymieux fut l'Encyclopédie, par ordre alphabétique en vingt volumes in-folio. Chacun de ces vingt volumes eut séparément son tour: le second après le premier, le troisième après le second, et ainsi de suite, sans jamais interrompre l'ordre arithmétique.

La nature avait doué Ampère, à un degré éminent, de la faculté dont Platon n'a rien dit de trop en l'appelant une grande et puissante déesse. Aussi, l'ouvrage colossal se grava-t-il tout entier et profondément dans l'esprit de notre ami; aussi, chacun de nous a-t-il pu voir le membre de l'Académie des sciences, déjà parvenu à un âge assez avancé, citer, avec une parfaite exactitude, jusqu'à de longs passages de l'Encyclopédie, relatifs au blason, à la fauconnerie, etc., qui, un demi-siècle auparavant, avaient passé sous ses yeux au milieu des rochers de Poleymieux. Ces mystères d'une prodigieuse mémoire m'étonnent mille fois moins cependant que la force, unie à la flexibilité, que suppose une intelligence capable de s'assimiler, sans confusion et d'après une lecture par ordre alphabétique, les matières si étonnamment variées qui figurent dans le grand Dictionnaire de d'Alembert et de Diderot. Que l'on consente à parcourir avec moi les premières pages de l'Encyclopédie: je dis les premières pages, car je veux bien ne pas choisir, et mon admiration n'aura plus rien alors que de très-naturel.

Dès le début, à, préposition, met le lecteur aux prises avec de délicates considérations grammaticales; ab le transporte dans le calendrier des Hébreux; abadir, au milieu de l'histoire mythologique de Cybèle et de Saturne. Le même mot abaissement le jette tour à tour dans l'algèbre, à l'occasion de la réduction du degré des équations; dans un des problèmes les plus difficiles de la géodésic et de l'art nautique, quand il s'agit de l'abaissement de l'horizon de la mer; dans le blason, si abaissement désigne les signes particuliers qui étaient ajoutés quelquefois aux armes des familles pour en diminuer la valeur et la dignité. Tournez la page, et l'article abbé vous initie à la discipline ecclésiastique dans ce qu'elle avait de plus variable, de plus capricieux. Au mot suivant, abcès, vous êtes en pleine chirurgie. A la description de l'organisation anatomique des abeilles, de leur mode de nourriture et de reproduction, de leurs mœurs, de l'organisation hiérarchique de l'essaim, succède, à peu près sans intermédiaire, l'explication de l'immortelle et subtile découverte de Bradley : de ces mouvements annuels des étoiles qui, sous le nom d'aberration, ont démontré que la terre est une planète. Quelques lignes plus loin, vous tombez dans l'abime de la cosmogonie. Abracadabra vous plonge, enfin, dans la magie!

Voilà pourtant le genre de lecture que subit, je me trompe, que s'imposa un enfant de treize à quatorze ans, sans en être accablé! J'aurai plus d'un exemple à citer de la force de tête d'Ampère. Aucun, cependant, n'égalera celui que je viens de soumettre à vos réflexions.

Dès que la modeste bibliothèque d'un négociant retiré

ne suffit plus au jeune écolier, son père le conduisit, de temps en temps, à Lyon, où il allait consulter les livres les plus rares, entre autres les œuvres de Bernoulli et d'Euler. Lorsque l'enfant chétif, délicat, adressa pour la première fois sa demande au bibliothécaire de la ville : · Les œuvres d'Euler et de Bernoulli! s'écria cet excellent M. Daburon, que vous avez tous connu. Y pensezvous bien, mon petit ami? Ces ouvrages figurent au nombre des plus difficiles que l'intelligence humaine ait jamais produits! - J'espère, néanmoins, être en état de les comprendre, repartit l'enfant. - Vous savez, sans doute, qu'ils sont écrits en latin, ajouta le bibliothécaire? » Cette révélation atterra un moment notre jeune et futur confrère : il n'avait pas encore étudié la langue latine. Je n'ai, sans doute, nul besoin d'ajouter qu'au bout de peu de semaines, l'obstacle avait entièrement disparu.

Ce qu'Ampère cherchait surtout, même dans ses premières lectures, c'étaient des questions à approfondir, des problèmes à résoudre.

Le mot langue du ix volume de l'Encyclopédie, le transporte, sur les rives de l'Euphrate, à la Tour de Babel, de biblique célébrité. Il y trouve les hommes parlant tous le même idiome. Un miracle, raconté par Moïse, engendre subitement la confusion. Chaque peuplade a, dès lors, une langue distincte. Ces langues se mêlent, se corrompent, et perdent peu à peu les caractères de simplicité, de régularité, de grandeur qui distinguaient leur souche commune. Découvrir cette souche, ou du moins la reconstituer avec ses anciens attributs,

était un problème assurément très-difficile. Le jeune écolier ne le trouva pas au-dessus de ses forces.

De grands philosophes s'en étaient déjà occupés. Pour tracer une histoire complète de leurs tentatives, nous aurions à remonter jusqu'à ce roi d'Égypte qui, s'il faut en croire Hérodote, fit élever deux enfants dans l'isolement le plus absolu, leur donna une chèvre pour nourrice, eut ensuite la bonhomie de s'étonner que ces enfants bêlassent, que le mot plus ou moins distinct bêcos sortît de leur bouche, et, d'après cela, reconnut aux Phrygiens, dont la langue renfermait le mot beck (pain), le droit de se qualifier le plus ancien peuple du monde.

Parmi les philosophes modernes qui se sont occupés de la langue primitive, des moyens de la reconstituer, Descartes et Leibnitz occupent incontestablement les premières places. Le problème, tel que ces hommes de génie l'envisagèrent, n'était pas, ne pouvait pas être seulement d'améliorer les qualités musicales des langues modernes, de simplifier leur grammaire, d'en bannir toute irrégularité, toute exception. Ils le faisaient consister, surtout, dans une sorte d'analyse de l'esprit humain, dans la classification des idées, dans le dénombrement exact et complet de celles qui doivent être considérées comme élémentaires. Au moyen d'une langue fondée sur ces bases, « les paysans, dit Descartes, pourraient mieux juger de la vérité des choses que ne font maintenant les philosophes. » Leibnitz exprimait la même idée en d'autres termes, quand il écrivait que « la langue universelle ajouterait à la puissance du raisonnement, plus que le télescope n'ajoute à la puissance de l'œil,

plus que l'aiguille aimantée n'a ajouté aux progrès de la navigation.

Personne n'oserait, sans doute, affirmer que le jeune Ampère envisagea la question de la langue universelle, avec la même généralité, la même profondeur que Descartes et Leibnitz; mais on peut, du moins, remarquer qu'il n'en renvoya pas la solution, comme le premier de ces immortels philosophes, au pays des romans. Il ne se borna pas non plus, à l'exemple du second, à disserter sur les merveilleuses propriétés du futur instrument : cet instrument, il le créa! Plusieurs des amis lyonnais d'Ampère ont tenu dans leurs mains une grammaire et un dictionnaire, fruits d'une infatigable persévérance, et qui renfermaient déjà le code à peu près achevé de la nouvelle langue; plusieurs l'entendirent réciter des fragments d'un poëme, composés dans cette langue nouvelle, et rendent témoignage de son harmonie, la seule chose, à vrai dire, dont ils pussent juger, puisque le sens des mots leur était inconnu. Qui, d'ailleurs, parmi nous, ne se rappelle la joie qu'éprouva notre confrère, le jour où, en parcourant l'ouvrage d'un voyageur moderne, il découvrit, dans le vocabulaire de certaine peuplade africaine, diverses combinaisons auxquelles il s'était luimême arrêté? Qui ne remarqua aussi qu'un motif tout pareil fut le principal mobile de la vive admiration d'Ampère pour le sanscrit?

Un travail parvenu à ce degré d'avancement ne doit pas être condamné à l'oubli. La réalisation par Ampère d'une pensée de Descartes et de Leibnitz, intéressera toujours et au plus haut degré les philosophes et les philologues. Les manuscrits de notre confrère sont, heureusement, dans des mains éminemment capables d'en faire jaillir tout ce qui pourra contribuer à l'avancement des sciences et des lettres.

AMPÈRE EST FRAPPÉ DANS SES PLUS TENDRES AFFECTIONS PAR LA TEMPÈTE RÉVOLUTIONNAIRE. — SES FACULTÉS INTELLECTUELLES ET MORALES EN SONT COMME SUSPENDUES. — RÉVEIL. — ÉTUDES DE BOTANIQUE. — RENCONTRE A LA CAMPAGNE DE CELLE QUI PLUS TARD DEVINT MADAME AMPÈRE.

A l'époque d'un de ses plus violents paroxysmes, en 1793, la tempête révolutionnaire pénétra jusque dans les montagnes de Poleymieux. Jean-Jacques Ampère s'en alarına. Pour échapper à un danger que ses sentiments d'époux et de père avaient peut-être grossi outre mesure, il eut la fatale pensée de quitter la campagne, de se réfugier à Lyon et d'y accepter les fonctions de juge de paix.

Vous savez, Messieurs, qu'après le siége de cette ville, Collot-d'Herbois et Fouché y établirent, sous le nom malheureusement spécieux de représailles, d'exécrables massacres quotidiens. Jean-Jacques Ampère fut une de leurs nombreuses victimes, moins encore comme juge d'instruction pendant le procès de Chalier, qu'à raison de la qualification banale d'aristocrate dont l'affubla, dans son mandat d'arrêt, un homme qui, peu d'années après, devait avoir, sur les panneaux de son carrosse, des armoiries brillantes, et signer du titre de duc les trames qu'il ourdissait contre son pays et contre son bienfaiteur.

Le jour où il monta sur l'échafaud, Jean-Jacques Ampère écrivit à sa femme une lettre sublime de simplicité, de résignation, de sensibilité courageuse. On y lisait ces paroles : « Ne parle pas à Joséphine (c'était le nom de sa fille) du malheur de son père; fais en sorte qu'elle l'ignore. Quant à mon fils, il n'y a rien que je n'attende de lui. »

Hélas! la victime se faisait illusion. Le coup était trop rude; il dépassait les forces d'un jeune homme de dixhuit ans: Ampère en fut terrassé. Ses facultés intellectuelles, si actives, si ardentes, si développées, firent subitement place à un véritable idiotisme. Ses journées, il les passait à contempler machinalement le ciel et la terre, ou à faire de petits tas de sable. Si des amis, inquiets sur un dépérissement rapide dont les conséquences semblaient devoir être fatales et prochaines, entraînaient le pauvre jeune homme dans les bois voisins de Poleymieux, il était (je transcris ici les propres expressions de notre confrère), il était un témoin muet, un visiteur sans yeux et sans pensée. »

Cet assoupissement de tout sentiment moral et intellectuel durait depuis plus d'une année, lorsque les lettres de J.-J. Rousseau, sur la botanique, tombèrent dans les mains d'Ampère. Le langage limpide, harmonieux de cet ouvrage, pénétra l'âme du jeune malade et lui redonna quelque nerf, comme les rayons du soleil levant percent les épais brouillards du matin, et portent la vie dans le sein des plantes que le froid de la nuit avait engourdies. A la même époque, un volume, ouvert par hasard, offrit aux regards d'Ampère quelques vers de l'ode d'Horace à Licinius. Ces vers, notre ami ne les comprenait pas, lui qui précédemment avait appris du latin tout juste ce qu'il fal-

lait pour lire des mémoires de mathématiques; mais leur cadence le charma. Dès ce moment, par une rare exception au principe du moraliste, qui déclarait le cœur humain inhabile à nourrir à la fois plus d'une vive passion, Ampère se livra, avec une ardeur infinie, à l'étude simultanée des plantes et des poëtes du siècle d'Auguste. Un volume du Corpus poetarum latinorum l'accompagnait dans ses herborisations, tout aussi bien que l'ouvrage de Linné. Les prés, les collines de Poleymieux, retentissaient journellement de quelque tirade d'Horace, de Virgile, de Lucrèce, de Lucain surtout, entre les dissections minutieuses d'une corolle ou d'un fruit. La quantité des mots latins devint si familière à notre Ampère que, quarante ans après, il composa cent cinquante-huit vers techniques, en chaise de poste, pendant une tournée d'inspection universitaire et sans jamais recourir au Gradus.

Les connaissances botaniques qu'il puisa dans ces études solitaires, n'avaient été ni moins profondes, ni moins durables. J'aurai le bonheur de pouvoir invoquer, sur ce point, un témoignage imposant, irrécusable : celui de notre confrère, M. Auguste de Saint-Hilaire.

Le genre Begonia est du nombre de ceux que l'illustre de Jussieu avait réunis sous le titre de incertæ sedis, parce qu'il n'était pas parvenu à en découvrir les rapports naturels. En arrivant au Brésil, où l'on trouve une assez grande quantité d'espèces de ce genre, M. de Saint-Hilaire les étudia avec le soin scrupuleux qui donne tant de prix à tous ses travaux, et reconnut leurs véritables affinités. Quelque temps après son retour en France, M. de Saint-Hilaire rencontra, dans le monde, M. Ampère qui, après

les politesses d'usage, lui parla en ces termes : « J'ai été hier dans un jardin où se trouve un pied de begonia. Je me suis amusé à le regarder. De quelle famille rapprocheriez-vous ce genre? - Puisque vous l'avez observé, répondit M. de Saint-Hilaire, vous me permettrez de vous demander ce que vous en pensez vous-même. - J'en ferais un groupe voisin des onagraires, repartit M. Ampère. » C'était précisément l'idée qu'un examen approfondi, exécuté dans les lieux où la plante végète naturellement en plein air, avait suggérée à M. de Saint-Hilaire. Nos deux confrères firent la faute de ne donner aucune publicité à la solution d'un problème dont l'hésitation de Jussieu montrait assez la difficulté. C'est dix ans plus tard que, d'après ses propres recherches, Lindley assigna au genre Begonia la place qu'il doit réellement occuper : cette place, qu'Ampère et M. Auguste Saint-Hilaire aperçurent les premiers.

N'êtes-vous pas étonnés, Messieurs, de trouver le nom d'un géomètre associé ainsi à celui d'illustres botanistes?

Avant la catastrophe sanglante de Lyon, Ampère, âgé alors de dix-huit ans, faisant un examen attentif de sa vie passée, n'y voyait encore, disait-il, que trois points culminants, que trois circonstances dont l'influence sur son avenir dût être importante et décisive : c'était la première communion; la lecture de l'Éloge de Descartes par Thomas; c'était, enfin, je prévois votre étonnement, la prise de la Bastille!

De la première communion datait, chez notre confrère, l'existence réfléchie du sentiment religieux; de la lecture de l'Éloge de Descartes, le goût, disons mieux, l'enthou-

siasme dont il fut toujours animé pour les études mathématiques, physiques et philosophiques; de la prise de la Bastille, l'épanouissement de son âme, aux doux noms de liberté, de dignité humaine, de philanthropie. La mort terrible qui enleva un chef vénéré à l'excellente famille de Poleymieux put bien, un moment, opprimer toutes les facultés de notre confrère; mais elle ne changea rien à ses convictions. Au moment du réveil, il se retrouva dévoué d'esprit et de cœur à la cause de la civilisation. Ampère rejeta bien loin la pensée que les fureurs de quelques énergumènes, que les crimes dont il avait si cruellement souffert, dussent arrêter la marche progressive du monde.

L'écolier de Poleymieux mit en action, dès sa plus tendre jeunesse, la féconde intelligence dont la nature l'avait doté. Il n'en fut pas de même de ses sens. Ces puissants instruments de plaisir et d'étude, Ampère les connut beaucoup plus tard, du moins dans toute leur étendue; et, par une sorte de révélation subite qui, à raison de cette circonstance, ne semble pas indigne de prendre place à côté de l'histoire que Chesselden traça jadis, d'un aveugle de naissance opéré de la cataracte.

Ampère était très-myope. Les objets, même peu éloignés, ne s'offraient à ses yeux que par masses à moitié confondues et sans contours définis. Il ne se faisait aucune idée du plaisir qu'à diverses époques des centaines de personnes avaient manifesté devant lui, en descendant la Saône, entre Laneuville et Lyon. Un jour, il se trouva, par hasard, sur le coche, un voyageur d'un myopisme pareil à celui d'Ampère. Ses lunettes étaient du numéro que notre ami eût choisi chez un opticien. Il en essava. et, tout à coup, la nature s'offrit à lui sous un aspect inattendu, et les mots : campagnes riantes, pittoresques ; collines gracieuses, doucement ondulées; tons riches, chauds, harmonieusement nuancés, parlèrent pour la première fois à son imagination, et un torrent de larmes témoigna de l'émotion qu'il éprouvait. Notre confrère avait alors dix-huit ans, Depuis cette époque, Ampère se montra toujours très-sensible aux beautés de la nature. J'ai même appris qu'en 1812, dans un voyage sur les frontières méditerranéennes de l'Italie, la vue d'un site qu'on aperçoit de certains points de la célèbre Corniche de la rivière de Gênes, jeta notre ami dans une telle admiration, dans une telle extase, qu'il se sentit saisi du désir le plus violent de mourir à l'instant même, en présence de ce tableau sublime. S'il fallait montrer combien de telles impressions étaient profondes, à quel point Ampère savait les jeter au milieu des scènes vulgaires qu'il voulait embellir, j'en trouverais la plus singulière preuve dans une lettre du 24 janvier 1819.

A cette époque, notre ami habitait, depuis peu, la modeste maison qu'il avait achetée au coin de la rue des Fossés-Saint-Victor et de la rue des Boulangers. Le jardin, plus modeste encore, formé de quelques dizaines de mètres superficiels d'un terrain infertile, venait d'être bêché. A certain escalier avait succédé un sillon rapide et sinueux dont les bords supportaient deux ou trois planches étroites placées au-dessus de la partie la plus profonde. Le tout se trouvait entouré de murs extrêmement élevés, Mais, va-t-on s'écrier, vous venez de décrire le

préau humide et sombre d'une prison! Non, Messieurs, je viens de tracer le plan et l'aspect du jardin où Ampère, au milieu de janvier, dans la rue des Boulangers, rêvait déjà, j'ai presque dit voyait, de frais gazons, des arbres resplendissants de verdure, des bouquets de fleurs brillantes et embaumées, des touffes d'arbrisseaux au milieu desquelles on devait lire avec délices les longues lettres des amis lyonnais; où le pont jeté sur la vallée formerait un pittoresque point de vue!

Pardonnez-moi, Messieurs, d'avoir anticipé sur l'ordre des temps; de m'être empressé de recueillir dans la vie de notre confrère la seule circonstance, peut-être, où son imagination n'ait pas été pour lui une source de chagrins.

Ce n'est pas seulement aux émotions douces, grandioses, sublimes, dont la vue de certaines contrées et des pays de montagne saisit la plupart des hommes, qu'Ampère fut initié tard et subitement. C'est aussi tout à coup que le sens musical se développa chez lui.

Dans sa jeunesse, Ampère donna une très-sérieuse attention à l'acoustique. Il se complaisait à étudier la manière dont les ondulations aériennes naissent et se propagent; les formes diverses que prend une corde en vibration; les curieux changements périodiques d'intensité qu'on a désignés sous le nom de battements, etc., etc. Quant à la musique proprenent dite, c'était pour lui lettre close.

Le jour vint, cependant, où certaines combinaisons de notes devaient être pour Ampère autre chose que le sujet d'un problème mathématique; autre chose aussi que le tintement monotone des cloches.

Il atteignait déjà sa trentième année, et assistait, en compagnie de plusieurs de ses amis, à un concert où, dans le principe, on exécuta exclusivement des morceaux de la musique profonde, énergique, expressive de Gluck. Le malaise d'Ampère était visible pour tout le monde : il bâillait, se tordait, se levait, marchait, s'arrêtait, marchait encore sans but et sans suite. De temps en temps (chez lui c'était le dernier terme d'une impatience nerveuse), il allait enchâsser sa figure dans l'un des angles du salon, en tournant le dos à la compagnie. Enfin, l'ennui, ce terrible ennemi, que le savant académicien ne sut jamais maîtriser, faute, disait-il, d'avoir été à l'école dans sa jeunesse, sortait à nu par tous ses pores! Eh bien, à la musique étudiée du célèbre compositeur allemand, succédèrent inopinément des mélodies simples, douces, et notre confrère se trouva transporté dans un nouveau monde; et son émotion se trahit encore par d'abondantes larmes : la fibre qui unissait l'oreille et le cœur d'Ampère venait d'être découverte et de vibrer pour la première fois.

Les années ne changèrent rien à cette disposition singulière. Toute sa vie, Ampère montra le même goût pour les chants simples, naïfs; la même antipathie pour la musique savante, bruyante, tourmentée. Serait-il donc vrai que dans l'art admirable des Mozart, des Chérubini, des Berton, des Aubert, des Rossini, des Meyerbeer, on n'eût pas de règles absolues pour distinguer le très-bon du très-mauvais; le beau du hideux? En tout cas, que l'exemple du savant académicien nous rende indulgent envers les athlètes de la guerre acharnée des gluckistes et

11.-11.

des piccinistes, dont nos pères furent témoins; qu'elle nous fasse même pardonner le mot fameux de Fonte-nelle: Sonate, que me veux-tu?

On vient de le voir; relativement aux beaux-arts, Ampère fut à peu près aveugle jusqu'à dix-huit ans, à peu près sourd jusqu'à trente. C'est dans un âge intermédiaire, c'est-à-dire à vingt-un ans, que son cœur s'ouvrit tout à coup à l'amour. Ampère, qui écrivait si peu, a laissé des cahiers où, sous le titre: Amorum, il consigna, jour par jour, l'histoire touchante, naïve, vraiment admirable de ses sentiments.

En tête du premier cahier, on lit ces paroles : « Un jour que je me promenais après le coucher du soleil, le long d'un ruisseau solitaire..... » La phrase est restée inachevée. Je la compléterai à l'aide des souvenirs de quelques amis d'enfance du savant académicien :

Le jour était le 10 août 1796;

Le ruisseau solitaire coulait non loin du petit village de Saint-Germain, à quelque distance de Poleymieux.

Ampère herborisait. Ses yeux, en parfaite condition pour bien voir depuis l'aventure du coche de la Saône, ne restaient pas si exclusivement attachés aux pistils, aux étamines, aux nervures des feuilles, qu'ils ne lui montrassent à quelque distance deux jeunes et jolies demoiselles, au maintien modeste, qui cueillaient des fleurs dans une vaste prairie. Cette rencontre décida du sort de notre confrère. Jusque-là, l'idée de mariage ne s'était pas même offerte à son esprit. Vous croyez peut-être qu'elle va s'y infiltrer doucement; qu'elle y germera peu à peu? Ce n'est pas ainsi que procèdent les imaginations roma-

nesques Ampère se fut marié le jour même, le 10 août 1789. La femme de son choix, la seule qu'il eût acceptée, était une de ces deux jeunes filles qu'il apercevait au loin, dont il ne connaissait pas la famille, dont il ignorait le nom, dont la voix n'avait jamais frappé son oreille. Les choses ne marchèrent pas avec cette rapidité. Ce fut trois ans après seulement que la jeune personne du ruisseau solitaire et de la prairie, que mademoiselle Julie Carron devint madame Ampère.

Ampère était sans fortune. Avant de lui donner leur fille, les parents de mademoiselle Carron exigèrent prudemment qu'il songeât aux charges que le mariage lui imposerait, ou, comme on dit vulgairement dans le monde, qu'il prît un état. Vous sourirez, sans doute, en apprenant que, tout entier à son amour, Ampère permit qu'on discutat sérieusement s'il ne serait pas installé dans quelque boutique où, du matin au soir, il déplierait, plierait et déplierait encore les belles soieries de la fabrique lyonnaise; où sa mission consisterait principalement à retenir les acheteurs par des paroles engageantes; à maintenir les prix, mais sans impatience; à disserter à perte de vue sur la finesse des tissus, le goût des ornements, la bonne qualité des couleurs. Ampère, sans qu'il y mît nullement du sien, échappa à cet immense danger. La carrière des sciences ayant prévalu dans une assemblée de famille, il quitta ses montagnes chéries de Polevmieux, pour aller à Lyon donner des leçons particulières de mathématiques.

AMPÈRE PROFESSEUR PARTICULIER DE MATHÉMATIQUES A LYON. —
— SES ÉTUDES CHIMIQUES. — SON MARIAGE. — IL EST NOMMÉ
PROFESSEUR DE PHYSIQUE A L'ÉCOLE CENTRALE DE BOURG.

L'époque où nous venons d'arriver a marqué à plus d'un titre dans la vie d'Ampère. C'est alors qu'il forma des liaisons intimes, bien rares au temps où nous vivons, car elles subirent sans s'affaiblir l'épreuve de près d'un demi-siècle de crises politiques et de bouleversements de toute espèce. Les nouveaux amis, dominés par des goûts communs, se réunissaient de très-grand matin, chez l'un d'eux, M. Lenoir, que j'aurais presque désigné d'une manière aussi claire en disant qu'il était alors et qu'il est resté une des meilleures, des plus douces, des plus bienveillantes créatures dont l'espèce humaine puisse se faire honneur. Là, sur la place des Cordeliers, au cinquième étage, avant le lever du soleil, sept à huit jeunes gens se dédommageaient d'avance des ennuis d'une journée que les affaires devaient absorber, par la lecture, à haute voix, de la Chimie de Lavoisier. Cet ouvrage, où la sévérité de la méthode, la lucidité de la rédaction, le disputaient à l'importance des résultats, excita chez Ampère un véritable enthousiasme. Le public, quelques années plus tard, fut étonné de trouver un trèsprofond chimiste dans le professeur d'analyse transcendante de l'École Polytechnique; mais alors on n'avait encore rien appris sur les réunions studieuses de la place des Cordeliers à Lyon. En y regardant de bien près, il est rare qu'on ne découvre pas dans la vie de chaque homme, les filaments, quelquefois très-déliés, qui rattachent les mérites et les goûts de l'âge mûr à des impressions de jeunesse.

Le mariage d'Ampère eut lieu le 15 thermidor an vii (le 2 août 1799). La famille de mademoiselle Julie Carron n'ayant point foi dans les prêtres assermentés, seuls reconnus alors par la loi civile, il fallut que la cérémonie religieuse se fit clandestinement. Cette circonstance, on doit bien le comprendre, laissa dans l'esprit du savant géomètre des traces profondes.

Ampère, au comble d'un bonheur qui, hélas! devait peu durer, partageait doucement ses journées entre sa famille chérie, des amis sincères, et les élèves particuliers dont il dirigeait l'instruction mathématique. Le 24 thermidor an viii (8 août 1800), sa femme lui donna un fils qui, jeune encore, prit rang dans l'élite de la littérature française, et qui porte avec éclat un nom illustre.

Notre ami, devenu père de famille, ne pouvait ni ne devait se contenter de la position précaire d'un maître courant le cachet. Il obtint, dans le mois de décembra 1801, la chaire de physique à l'école centrale du département de l'Ain, et se rendit à Bourg, en s'imposant le bien rude sacrifice de laisser à Lyon, sa femme, déjà gravement malade, et son enfant.

#### MÉMOIRE D'AMPÈRE SUR LES PROBABILITÉS.

Les études, les projets, les recherches de M. Ampère n'ont eu jusqu'ici aucun retentissement; tout est resté renfermé dans le cercle, fort restreint, de quelques amis. Il n'est pas même nécessaire de faire une exception spéciale pour deux Mémoires manuscrits adressés à l'Académic de Lyon. Maintenant, au contraire, le jeune savant va se révéler au public; comme on doit s'y attendre, ce sera à l'occasion d'une question controversée, ardue, d'une solution difficile.

Le vaste champ des mathématiques embrasse, d'une part, les théories abstraites; de l'autre, leurs nombreuses applications. Par cette dernière face, elles intéressent au plus haut degré la généralité des hommes: aussi les voit-on, à toutes les époques, cherchant, suggérant, proposant sans cesse de nouveaux problèmes, puisés dans l'observation des phénomènes naturels ou dans les besoins de la vie commune; aussi de simples amateurs ont-ils l'avantage de voir leurs noms honorablement inscrits dans les fastes de la science.

Lorsque Hiéron, roi de Syracuse, soupçonnant la fidélité d'un orfévre, désire, sans endommager sa couronne, déterminer si elle est d'or pur, il met Archimède sur la voie du principe fondamental de l'hydrostatique, une des plus brillantes découvertes de l'antiquité.

Le curieux qui, après avoir remarqué à Kænigsberg les sept ponts établis entre les deux branches de la rivière Prégel et l'île Kneiphof, demandait s'il était possible de les traverser successivement sans revenir deux fois sur le même; celui qui voulait savoir comment doit se mouvoir le cavalier pour parcourir les soixante-quatre cases de l'échiquier, sans revenir deux fois sur la même case, entraient dans cette géométrie de situation, déjà entrevue

par Leibnitz, et qui ne fait jamais usage des grandeurs des quantités.

Disons, enfin, que les spéculations d'un joueur du grand monde, du chevalier de Méré, firent naître, dans le siècle de Louis XIV, le calcul des probabilités, ou, du moins, tournèrent de ce côté les idées de Pascal et de Fermat, deux des plus grands génies dont la France puisse s'enorgueillir.

Cette dernière branche des mathématiques appliquées, quoiqu'un illustre géomètre l'ait appelée le sens commun réduit en calcul, n'a pas été reçue sans opposition.

Encore aujourd'hui, le public n'admet guère que des formules analytiques soient susceptibles de renfermer le secret des décisions judiciaires; qu'elles puissent donner les valeurs comparatives des jugements prononcés par des tribunaux diversement constitués; il n'adopte aussi qu'avec certaine répugnance, les limites numériques entre lesquelles on s'attache à renfermer le résultat moyen de plusieurs séries d'observations distinctes et plus ou moins concordantes. Quand il s'agit d'un ordre de problèmes moins subtils, de tous ceux qui se rapportent aux jeux il suffit de l'intelligence la plus vulgaire pour entrevoir que l'algèbre ait pu en faire son domaine; mais, là même se rencontrent, dans les détails, dans les applications, des difficultés réelles très-dignes d'exercer la sagacité des hommes du métier.

Chacun comprend qu'il y aurait du péril à jouer, les mises étant égales, contre quelqu'un à qui les conditions du jeu donneraient plus de chances de gagner; chacun aperçoit aussi du premier coup d'œil, que si les chances

de deux joueurs sont inégales, les mises doivent l'être aussi; que si les chances de l'un d'eux sont, par exemple, décuples de celles de son adversaire, les mises respectives, les sommes aventurées sur chaque coup, doivent être de même dans le rapport de 10 à 1; que cette exacte proportionnalité des mises aux chances est la règle nécessaire, caractéristique, mais suffisante de tout jeu loyal. Cependant il est des cas où, malgré l'observation de ces conditions mathématiques, un homme raisonnable ne consentirait pas à jouer. Qui voudrait, je suppose, eût-il un million de chances contre une en sa faveur, risquer un million, dans l'espérance de gagner un franc?

Pour expliquer cette anomalie, ce désaccord entre les résultats du calcul et les inspirations du sens commun, Buffon trouva qu'il fallait ajouter une considération nouvelle aux principes qui jusqu'à lui avaient paru suffire : il parla d'appréciations morales; il fit la remarque que nous ne pouvons pas, ne fût-ce que par instinct, nous empêcher de tenir compte des effets qu'auront sur notre position sociale, sur nos habitudes, la perte ou le bénéfice attachés aux jeux qu'on nous propose; il aperçut que l'avantage dont un bien peut être l'origine, ne saurait se mesurer sur la valeur absolue de ce bien et abstraction faite de la fortune à laquelle il va s'ajouter; le rapport géométrique de l'accroissement de fortune à la fortune primitive, lui sembla devoir conduire à des appréciations beaucoup plus en harmonie avec notre manière d'être. En adoptant cette règle, on comprend à merveille, par exemple, comment avec un million de chances favorables contre une seule chance contraire, tout homme doué de

la plénitude de sa raison, ne consentirait pas à jouer un million contre un franc.

L'introduction de considérations morales dans la théorie mathématique du jeu, en a certainement affaibli l'importance, la clarté, la rigueur. On devait donc regretter que Buffon en eût fait usage pour arriver à la conséquence qu'il énonce ainsi : « Une longue suite de hasards est une chaîne fatale, dont le prolongement amène le malheur; » en termes moins poétiques : un joueur de profession court à une ruine certaine.

Cette proposition est d'une haute importance sociale : Ampère sentit le besoin de la démontrer, sans rien emprunter aux considérations dont l'illustre naturaliste et le non moins célèbre Daniel Bernoulli avaient fait usage. Tel fut le principal objet de l'ouvrage qui parut à Lyon, en 1802, avec le titre modeste de : Considérations sur la théorie mathématique du jeu; l'auteur s'y montre calculateur ingénieux et exercé. Ses formules ont de l'élégance; elles le conduisent à donner des démonstrations purement algébriques de théorèmes qui semblaient devoir exiger l'emploi de l'analyse différentielle. La guestion principale s'y trouve du reste complétement résolue. La marche que suit Ampère est claire, méthodique, à l'abri de toute objection. Il établit d'abord qu'entre deux personnes également riches, le principe mathématique de Pascal, de Fermat, la proportionnalité des mises aux chances favorables doit être inévitablement la règle de leur jeu; que les fortunes inégales ne sauraient motiver de changement à cette règle générale. quand les joueurs sont décidés à ne faire qu'un nombre

de parties borné et assez petit pour que ni l'un ni l'autre ne soit exposé à perdre la totalité de ce qu'il possède; qu'il n'en est pas de même s'il s'agit d'un nombre indéfini de parties, la possibilité de tenir le jeu plus longtemps, donnant alors au joueur le plus riche un avantage incontestable, qui croît très-vite et en même temps que la différence des fortunes. Le désavantage d'un des joueurs devient immense, si son adversaire est immensément plus riche que lui : ce cas est toujours évidemment celui du joueur de profession qui accepte toutes les parties; le monde tout entier des joueurs en face desquels il se pose, doit être considéré comme un joueur unique doué d'une prodigieuse fortune. Dans les jeux à chances égales, où l'habileté n'a pas de rôle, un joueur de profession peut donc être certain de se ruiner : les formules d'Ampère le prouvent sans réplique. Les mots vides de sens, tels que : bonheur, chance, bonne étoile, bonne veine, ne sauraient empêcher ni même retarder l'exécution d'une sentence prononcée au nom de l'algèbre.

Il est une école qui se qualifie elle-même d'utilitaire; qui inscrit sur ses bannières les trois redoutables mots: A quoi bon? qui, en vérité, dans sa guerre acharnée contre ce qu'elle nomme des superfluités matérielles ou intellectuelles, jetterait au feu nos admirables bibliothèques, nos splendides musées, et nous réduirait, comme nos pères, à manger du gland. Ses adeptes ne manqueront donc pas de me demander combien les calculs d'Ampère ont corrigé de joueurs.

J'avoue d'avance, avec une entière humilité, et sans croire faire en cela aucun tort à la mémoire de notre

confrère, que le travail dont je viens de donner une analyse si détaillée n'a peut-être pas guéri une seule personne atteinte de la manie invétérée du jeu. Le remède n'a pas agi; mais pourrait-on assurer qu'il ait été souvent appliqué? A-t-il existé beaucoup de joueurs de profession assez algébristes pour comprendre les formules de M. Ampère, pour en apprécier l'exactitude parfaite? On se tromperait d'ailleurs si l'on s'imaginait que la certitude de perdre détournerait tout le monde de jouer. Mon doute paraîtra certainement paradoxal : je tiens à le justifier.

Je connaissais à Paris, il y a quelques années, un étranger de distinction, à la fois très-riche et très-mal portant, dont les journées, sauf un petit nombre d'heures de repos, étaient régulièrement partagées entre d'intéressantes recherches scientifiques et le jeu. Je regrettais vivement que le savant expérimentateur donnât à la moitié de sa vie une destination si peu en harmonie avec une capacité intellectuelle que tout le monde se plaisait à reconnaître. Malheureusement quelques intermittences de gain et de perte, momentanément balancés, lui avaient persuadé que les avantages des banques contre lesquelles il jouait n'étaient ni assez assurés, ni assez considérables pour qu'on ne fût pas en droit d'attendre une bonne veine. Les formules analytiques des probabilités, offrant un moyen radical, le seul peut-être, de dissiper cette illusion, je proposai, le nombre des coups et les mises m'étant donnés, de déterminer à l'avance, de mon cabinet, à combien se monterait, non pas assurément la perte d'un jour, non pas même la perte d'une semaine, mais la perte de chaque trimestre. Les calculs se trouvèrent si

régulièrement d'accord avec la diminution correspondante des bank-notes dans le porteseuille de l'étranger, que le doute n'était plus permis. Le savant gentleman renonça donc au jeu... pour toujours? non, Messieurs, pendant une quinzaine. Après ce temps, il déclara que mes calculs l'avaient complétement convaincu; qu'il ne serait plus le tributaire inintelligent des tripots de Paris; qu'il continuerait le même genre de vie, mais non avec les folles espérances qui le bercaient jadis. « Je n'ignore plus, ajoutait-il, que je perdrai tous les ans 50,000 francs de ma fortune que je puis consacrer au jeu : j'y suis parfaitement résigné; ainsi, personne désormais n'aura le droit de me considérer comme la dupe d'une ridicule illusion. Je continuerai à jouer, parce que mes 50,000 francs de superflu, employés de toute autre manière, n'exciteraient pas dans mon corps débile, miné par la douleur, les vives sensations qu'il éprouve en présence des combinaisons variées, tantôt heureuses et tantôt fatales, qui se déroulent tous les soirs sur un tapis vert! »

En prenant la peine d'y réfléchir, on verra que ces paroles ne sont pas la simple paraphrase du mot si connu d'un homme d'État célèbre: « Après le plaisir de gagner, je n'en connais pas de plus grand que celui de perdre. »

Je ferais tort aux sciences mathématiques, si j'essayais de les justifier de ne pas avoir prévu, dans leurs formules, que l'espèce d'orage intérieur et poignant qui résulte du jeu obtiendrait la préférence sur la satisfaction douce, morale, attendrissante, que les hommes riches peuvent journellement se donner en soulageant de cruelles misères. Les passions, quoique d'institution divine,

comme disait une femme du grand monde, sont des protées que le calcul essaierait en vain d'enlacer dans ses filets réguliers et méthodiques. Au surplus, si les sciences ont échoué dans une pareille tâche, ce malheur elles le partagent avec la dialectique des moralistes, l'éloquence de la chaire, et même avec la poésie. J'ai lu, en effet, quelque part, que Colbert voulut un jour détourner de la guerre le monarque qu'il servait avec tant de dévouement et d'habileté. Boileau promit de seconder le ministre; il adressa à Louis XIV la belle épître où se trouve une peinture si entraînante des douceurs de la paix et, entre autres passages remarquables, celui que tout le monde a retenu sur l'empereur Titus,

> Qui rendit de son joug l'univers amoureux; Qu'on n'alla jamais voir sans revenir heureux; Qui soupirait, le soir, si sa main fortunée N'avait par ses bienfaits signalé sa journée.

De si beaux vers allèrent au cœur du roi; il se les fit redire à trois reprises, ordonna ensuite de seller ses chevaux et partit pour l'armée.

## COMPOSITIONS POÉTIQUES D'AMPÈRE.

Ampère avait composé, pendant sa première jeunesse, une tragédie sur la mort d'Annibal, dans laquelle on remarquait de très-bons vers et les plus nobles sentiments. J'ajouterai que, pendant son séjour dans le cheflieu du département de l'Ain, les sciences n'absorbaient pas tellement toutes les pensées d'Ampère, qu'il ne trouvât le temps de cultiver les lettres et même la poésie

légère. Témoin une épître que notre savant confrère, M. Isidore Geoffroy, m'a tout récemment apportée de Bourg, dont il fut donné lecture, le 26 germinal an XI, à la Société d'Émulation de l'Ain, et qui commence ainsi:

Vous voulez donc, belle Émilie, Que de Gresset ou d'Hamilton Dérobant le léger crayon, J'aille chercher dans ma folie, Sur les rosiers de l'Hélicon, S'il reste encor quelque bouton De tant de fleurs qu'ils ont cueillies : Souvent mes tendres rèveries, etc.

Je ne sais si la belle Émilie n'était pas un de ces êtresimaginaires sur lesquels les poëtes jettent à pleines mains toutes les perfections qu'ils ont rêvées; mais aucun des amis d'Ampère n'ignore que la femme éminemment belle, bonne et distinguée qui unit sa destinée à la sienne, avait, elle aussi, excité sa muse; plusieurs se rappelleront une pièce dont le début surtout a été remarqué:

> Que j'aime à m'égarer dans ces routes fleuries, Où je t'ai vue errer sous un dais de lilas; Que j'aime à répéter aux nymphes attendries, Sur l'herbe où tu t'assis, les vers que tu chantas.

> Les voilà ces jasmins dont je t'avais parée; Ce bouquet de troëne a touché tes cheveux, etc.

Certain mathématicien commit, un jour, la faute de mettre le public dans la confidence de quelques vers, bien mesurés, bien rimés, et qui n'en étaient pas meilleurs pour cela. Une dame d'esprit, qui les entendait lire, s'écria qu'à l'exemple de M. Jourdain, l'au-

teur de ces vers faisait de la prose sans le savoir. Bien des auteurs qu'on a qualifiés du titre de poëtes, sont tombés dans le même défaut sans avoir passé par la géométrie. Il n'est donc pas à craindre qu'une piquante saillie fasse revivre la thèse tant rebattue de la prétendue influence desséchante des études scientifiques: les noms de Platon, de Lucrèce, de Descartes, de Pascal, de Haller, de Voltaire, de Jean-Jacques, ont déjà largement répondu. L'épître d'Ampère, dont je viens de citer quelques vers, pourrait, en tout cas, et sans trop de désavantage, figurer dans le débat, s'il se renouvelait.

Peut-être trouverez-vous, Messieurs, et non sans quelques motifs, que j'ai bien longuement insisté sur les œuvres poétiques d'Ampère; je rappellerai, toutefois, que le grand géomètre Huygens adressa, jadis, à la célèbre Ninon de l'Enclos, quatre vers, pas davantage, que les littérateurs ont reproduits avec une affectation très-peu charitable. La règle du talion nous eût autorisé à placer, en regard du malencontreux quatrain, les erreurs scientifiques de divers poëtes. Boileau lui-même, si nous l'avions jugé utile, aurait figuré dans notre polémique, par ces deux vers de sa satire des femmes, où vraiment il se montre disciple bien arriéré de la savante Uranie:

> Que l'astrolabe en main, une autre aille chercher, Si le soleil est fixe ou tourne sur son AXE.

L'excellent abbé Delille n'eût guère semblé plus orthodoxe, dans le passage de son discours de réception, où il attribue aux productions équatoriales, de plus vives couleurs, plus de parsum et d'activité, parce que le soleil les chauffe de plus près.

Cette statistique singulière se serait élevée, ou, si on l'aime mieux, abaissée par degrés, jusqu'à ce vers d'un homme qui, assurément, n'avait jamais doublé le cap Horn, ni même lu les voyages de Cook; jusqu'à ce vers après lequel il eût fallu tirer l'échelle:

Que du pôle glacé jusqu'au pôle brûlant!

Mais j'ai cru, Messieurs, que, dans cette enceinte, au lieu de chercher quels poëtes n'étaient pas savants, il serait mieux de citer des savants qui ont été quelque peu poëtes.

AMPÈRE EST APPELÉ A PARIS, OU IL DEVIENT RÉPÉTITEUR ET ENSUITE PROFESSEUR D'ANALYSE A L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE.

Lalande et M. Delambre avaient été charmés du travail analytique du jeune professeur de Bourg, sur le calcul des probabilités; ils l'appelèrent à Paris, et lui firent confier la place de répétiteur à l'École Polytechnique, fonctions dont Ampère s'acquitta avec distinction, mais non sans rencontrer des difficultés qui tenaient, pour la plupart, à l'isolement dans lequel il avait vécu jusque-là. Mal conseillé par des amis peu au courant des choses d'ici-bas, Ampère se présenta, dans l'amphithéàtre d'une école presque militaire, en habit noir à la française, œuvre malheureuse d'un des moins habiles tailleurs de la capitale; et pendant plusieurs semaines, le malencontreux habit empêcha plus de cent jeunes gens de prêter

attention aux trésors de science qui se déroulent devant eux.

Le répétiteur craint que les caractères tracés sur le tableau noir ne soient peu visibles pour ses auditeurs les plus éloignés? Il croit devoir les consulter, ce qui semble bien naturel. Eh bien, à la suite du colloque ainsi établi avec des jeunes gens réunis en grand nombre, plusieurs d'entre eux eurent l'espièglerie, en argumentant toujours de la prétendue faiblesse de leur vue, d'amener par degrés le bienveillant professeur à des caractères d'une telle grosseur, que le plus vaste tableau, loin de suffire à des calculs compliqués, n'aurait pas contenu seulement cinq chiffres.

Tout entier enfin aux développements d'une théorie difficile, il lui arriva, dans le feu de la démonstration, de prendre le torchon saupoudré de craie pour son mouchoir. Le récit, grossi, amplifié, de cette méprise, assurément bien innocente, se transmit de promotion en promotion; et quand Ampère paraissait pour la première fois devant une d'elles, ce n'était plus le savant analyste qu'elle cherchait de préférence : elle guettait plutôt le moment où il l'égaierait par la distraction, dès longtemps promise, et dont elle était très-peu disposée à le tenir quitte.

Vous connaissez maintenant, Messieurs, les écueils contre lesquels le savoir, le zèle de l'excellent professeur Ampère allèrent souvent se briser.

## PSYCHOLOGIE, MÉTAPHYSIQUE; PASSION D'AMPÈRE POUR CES SCIENCES.

A la fois géomètre et métaphysicien, Ampère, dès son arrivée à Paris, vécut dans deux sociétés distinctes. Elles avaient pour unique trait de ressemblance la célébrité de leurs membres. D'un côté se trouvaient la première classe de l'ancien Institut, les professeurs et les examinateurs de l'École polytechnique, les professeurs du collége de France; de l'autre, Cabanis, Destutt de Tracy, Maine de Biran, Degérando, etc.

Ici, on essayait de sonder, d'analyser les mystères de l'intelligence; là, cette intelligence, telle que la nature nous la départit, telle que l'éducation la perfectionne et l'étend, créait chaque jour de nouveaux prodiges. Les psychologistes cherchaient de quelle manière on invente; les géomètres, les chimistes, les physiciens inventaient. Sans trop s'occuper, eux, du comment cela se faisait, ils découvraient, soit les formes analytiques où sont actuellement renfermées les lois des mouvements des astres, soit les règles subtiles des actions moléculaires, lesquelles, tout en nous mettant sur la voie des causes d'un grand nombre de phénomènes naturels, éclairaient les procédés des arts, développaient la richesse nationale. Ils saisissaient, enfin, les nouvelles propriétés de la lumière, de l'électricité, du magnétisme, qui ont jeté tant d'éclat sur les premières années de ce sciècle. Ballottée entre ces deux écoles, si l'expression m'est permise, l'ardente imagination d'Ampère subissait journellement d'assez rudes

épreuves. Je ne pourrais pas dire avec certitude sous quel aspect les sciences exactes étaient alors envisagées par les métaphysiciens; mais je sais que les géomètres, les chimistes accordaient peu d'estime aux recherches purement psychologiques. Ce tort, car je suis fort disposé à croire que tort il y avait, sera quelque peu amoindri aux yeux de ceux qui voudront bien considérer, qu'en métaphysique, tout se lie, tout se tient, tout s'enchaîne comme les mailles du tissu le plus délicat; en telle sorte qu'un principe ne saurait être détaché de l'ensemble de définitions, d'observations et d'hypothèses dont il découle, sans perdre beaucoup de son importance apparente et surtout de sa clarté. Lorsque Ampère, encore vivement ému des entretiens qu'il venait d'avoir avec les psychologistes, allait étourdiment, je veux dire sans préparation, jeter l'émesthèse, par exemple, au milieu d'une réunion de géomètres, de physiciens ou de naturalistes; lorsqu'en cédant à son enthousiasme, il soutenait qu'un mot obscur, ou du moins incompris, renfermait la plus belle découverte du siècle, n'était-il pas naturel qu'il rencontrât des incrédules? Tout aurait été même dans l'ordre, si l'extrême bonté de notre confrère n'avait autorisé les incrédules moqueurs à usurper la place des incrédules sérieux.

Je trouve dans la correspondance manuscrite dont M. Bredin, de Lyon, a bien voulu me donner communication, qu'Ampère rêvait à Paris la publication d'un livre qu'il voulait intituler: Introduction à la philosophie.

Le fameux anathème de Napoléon contre l'idéologie ne l'avait pas découragé; il lui semblait devoir plutôt contribuer à propager ce genre d'études qu'à le restreindre. Notre confrère élaborait alors sa Théorie des relations, sa Théorie de l'existence; des Connaissances subjectives, des Connaissances objectives, et de la moralité absolue.

Il se jugeait lui-même incapable d'éclairer d'une manière suffisante des sujets si difficiles, s'il ne trouvait pas l'occasion de les soumettre à de vives discussions verbales. Malheureusement, cette occasion tant désirée lui manquait à Paris : Maine de Biran était retourné à Bergerac, et, dans le reste des habitants de l'immense capitale, pas un ne paraissait alors prendre intérêt, sous le point de vue métaphysique, au subjectif, à l'objectif et à la moralité absolue. Ampère tourna alors ses vues du côté de ses amis d'enfance, et résolut de retourner momentanément à Lyon. Les conditions du voyage avaient été strictement formulées : certitude complète d'au moins quatre après-dînés par semaine, consacrés à des débats sur l'idéologie; promesse formelle qu'on lirait, qu'on examinerait chaque jour, du point de vue de la rédaction et de la clarté, les pages que chaque jour aurait vues naître. Quoique je n'aie pas sous les yeux le texte des réponses que reçut Ampère, j'ai tout lieu de croire qu'elles furent loin de le satisfaire. « Combien est admirable la science de la psychologie! écrivait-il à M. Bredin, et, pour mon malheur, tu ne l'aimes plus. - Il faut, disait-il ailleurs, pour me priver de toute consolation sur la terre, que nous ne puissions plus sympathiser en matière de métaphysique..... Sur la seule chose qui m'intéresse, tu ne penses plus comme moi..... C'est un vide affreux dans mon âme. »

Les amis de Lyon avaient trouvé la psychologie d'Ampère un peu sèche et minutieuse. Ils l'engageaient à revenir aux sciences exactes. Notre confrère leur répondait sur un ton lyrique: « Comment quitter un pays plein de fleurs et d'eaux vives; comment quitter des ruisseaux, des bocages, pour les déserts brûlés par les rayons de ce soleil mathématique, qui, répandant sur les objets la plus vive lumière, les flétrit, les dessèche jusqu'à la racine!.... Comme il vaut mieux errer sous des ombrages mobiles, que de marcher le long d'une route droite où l'œil embrasse tout, ou rien ne semble fuir pour nous exciter à le poursuivre! »

Il était de mon devoir de chercher les frais bocages qu'Ampère avait aperçus, et d'essayer de vous y faire pénétrer; mais hélas! habitué par vos conseils, par vos exemples, à priser surtout, en matière de sciences, les routes droites et complétement éclairées, mes yeux éblouis ne trouveraient qu'une obscurité profonde, là où notre ingénieux ami, aux regards perçants, avait le privilége de voir de fraîches demi-teintes. Privé du guide, du fil d'Ariane que j'ai vainement cherché dans les manuscrits d'Ampère, je craindrais, je l'avoue, d'être conduit, comme jadis Voltaire, à placer à la fin de chaque proposition de métaphysique, les deux mêmes lettres (NL), que traçaient les poinçons des magistrats romains, quand les causes leur paraissaient encore trop obscures pour donner lieu à des jugements motivés. Des non liquet (des ce n'est pas clair) trop souvent répétés, malgré leur sincérité entière, auraient eu, peut-être, un air de fausse modestie que je devais éviter à tout prix.

Blàmerait-on, au surplus, mon extrême défiance? Il ne serait pas difficile de la justifier, en montrant seulement le superbe mépris que chaque école psychologique déverse sur l'école rivale, et cela par l'organe de ses plus éloquents propagateurs.

Voyez ce que je lis dans les leçons d'un des maîtres les plus renommés (Laromiguière): « Qu'est-ce donc qu'une science qui n'a ni principes arrêtés ni méthode constante, qui change de nature et de forme au gré de tous ceux qui la professent? Qu'est-ce qu'une science qui n'est plus aujourd'hui ce qu'elle était hier, qui tour à tour vante comme son oracle Platon, Aristote, Descartes, Locke, Leibnitz, et tant d'autres dont les doctrines et les méthodes semblent n'avoir rien de commun? Pour tout dire, qu'est-ce qu'une science dont on a mis en question, non pas l'existence, mais la possibilité? »

Ampère, lui-même, ne commandait-il pas d'avance toute ma réserve, quand il s'écriait : « Ceux-là ont dit une chose admirable de justesse et de vérité qui, voulant comparer les vrais métaphysiciens des écoles de Kant et de Schelling aux partisans de l'école écossaise, aux adeptes de Reid et de Dugald-Stewart, ont fait la proportion suivante : « Ces derniers sont aux premiers, ce que les bons « cuisiniers sont aux chimistes. »

L'avenir et des juges plus compétents marqueront donc la place d'Ampère parmi les psychologistes. Toutefois, je puis dire dès ce moment, que la plus étonnante pénétration, que la rare faculté de saisir, au milieu de minutieux détails, d'immenses généralisations; que le génie, enfin, paraît distinguer tout aussi bien les recherches métaphy-

siques de notre ami, que les brillants travaux de physique mathématique qui forment aujourd'hui la partie la plus solide, ou, si l'on veut, la plus reconnue, la plus incontestée de sa renommée scientifique. Autant que le sujet pouvait le comporter, Ampère se rapprochait de la voie expérimentale. Ce n'est certainement pas de sa bouche que sortirent jamais ces incroyables paroles attribuées à un psychologiste: « Je te méprise comme un fait! »

Les faits, il en tenait le plus grand compte. C'est à les enserrer dans les théories qu'il appliquait surtout une merveilleuse fécondité. Quand, par extraordinaire, ses efforts restaient infructueux, les théories étaient immédiatement changées ou abandonnées. Dans mon auditoire, il est probablement des personnes à qui ces paroles rappelleront, et les premières idées de notre confrère sur l'instinct des animaux, et la manière dont il les modifia. Les circonstances de ce changement subit me semblent mériter d'être conservées.

Parmi les questions de métaphysique les plus débattues, on peut placer au premier rang celle de savoir si les animaux jouissent d'une certaine puissance de raisonnement, ou s'ils sont, au contraire, toujours et uniquement dirigés par un mobile qu'on a appelé l'instinct. La question sera peut-être mieux comprise en la posant en ces termes: Faut-il, avec Aristote, n'accorder aux bêtes que la sensibilité, que la mémoire? Est-il vrai qu'elles soient privées de la faculté de comparer leurs actes, d'en tirer des conséquences?

Ampère, sur ce point, s'étant montré péripatéticien

décidé devant plusieurs de ses amis, un d'eux lui raconta, à titre d'objection, l'anecdote suivante :

- « Surpris, la nuit, non loin de Montpellier, par un orage violent, je me réfugiai dans l'auberge du premier village qui se trouva sur ma route. La mort d'un maigre poulet fut la conséquence immédiate de cette visite inattendue. La cuisinière mit l'animal décharné à la broche, et, incontinent, chercha à saisir un chien basset, lequel, introduit dans certain tambour de bois d'assez grandes dimensions, situé sous le manteau de la cheminée, devait faire l'office de la combinaison de poids, de ressorts et de roues dentées, qu'on trouve aujourd'hui dans la plus humble cuisine, mais qui alors était, au midi de la France, une véritable rareté. Le basset refusa obstinément le rôle qu'on lui réservait : il ne céda pas plus aux caresses qu'aux menaces et aux coups. Tant de ténacité, de résolution, de courage, attirèrent mon attention, et je demandai si le pauvre chien en était à son début. - Pauvre chien! me répondit-on avec dépit et brusquerie; si vous le plaignez, ma foi, il ne le mérite guère, car chaque jour ces scènes se renouvellent. Savez-vous pourquoi ce beau monsieur ne veut pas maintenant tourner la broche? c'est qu'il a décidé, dans sa tête, que lui et son camarade doivent se partager la besogne du rôtissage par parties précisément égales; c'est, je me le rappelle, qu'il a effectivement travaillé le dernier; c'est qu'il trouve, dès lors, que ce n'est pas en ce moment son tour!
- « Il y avait pour moi tout un monde dans les mots : ce n'est pas en ce moment son tour! A ma prière, un valet d'écurie alla dans la rue chercher le second chien. Celui-ci

montra une docilité exemplaire; le tambour rotatif le reçut, et il aurait bientôt conduit l'opération à son terme, si, voulant compléter l'expérience, je ne l'avais fait ôter après un certain temps, pour soumettre à une nouvelle épreuve le chien récalcitrant. Le chien récalcitrant, dont le tour était alors venu, obéit au premier signe de la cuisinière, entra sans difficulté dans le tourne-broche rustique, et y fonctionna comme l'écureuil dans sa cage.

« Ne résulte-t-il pas de là, mon cher Ampère, que des chiens peuvent avoir le sentiment du juste et de l'injuste, se faire une sorte de charte et endurer des souffrances corporelles plutôt que de la laisser violer? »

Les traits d'Ampère exprimaient vivement l'intérêt qu'il prenait à ce récit; on devait croire qu'il allait s'écrier comme Lactance : « Excepté en matière de religion, les bêtes participent à tous les avantages de l'espèce humaine! » Cependant notre confrère ne poussa pas les choses aussi loin que le Cicéron chrétien. En modifiant ses anciennes opinions sur l'instinct, il admit seulement que les êtres animés offrent dans leur ensemble tous les degrés possibles de l'intelligence, depuis son absence à peu près complète, jusqu'à celle dont les confidents du Très-Haut, suivant l'expression de Voltaire, doivent être jaloux.

Je ne quitterai pas ce sujet avant d'avoir montré, par un nouvel exemple, combien Ampère, malgré l'extrême vivacité qu'il apportait dans les discussions, était, au fond, loyal, tolérant, à l'abri des passions haineuses que les idées préconçues et l'amour-propre amènent ordinairement à leur suite. Dans des notes manuscrites d'un professeur de Lyon (M. Bredin) avec lequel Ampère étudiait la doctrine métaphysique de l'absolu, je trouve textuellement ces paroles: Des discussions très-animées s'élevaient journellement entre nous: elles furent l'origine de la sainte et indissoluble amitié qui nous a constamment unis.

Un auteur de romans croirait aujourd'hui blesser la vraisemblance, s'il plaçait l'amitié au nombre des conséquences possibles d'une vive discussion. Il ne se permettrait de pareilles hardiesses qu'en transportant ses personnages dans le pays de la Fable.

## TRAVAUX MATHÉMATIQUES D'AMPÈRE.

Un homme tel qu'Ampère met l'amour-propre de son biographe à de fréquentes épreuves. Il m'a fallu tout à l'heure reculer devant des recherches psychologiques dont l'importance et la profondeur, j'en ai fait l'aveu sincère, m'eussent certainement échappé; et voilà que déjà je suis forcé de reconnaître qu'une analyse intelligible et en langage vulgaire des travaux de notre confrère sur les mathématiques pures est au-dessus de mes forces. Toutefois, comme dans ces travaux figurent les Mémoires qui, après la mort de Lagrange, en 1813, ouvrirent à notre ami les portes de l'Académie, ils doivent être mentionnés ici, ne fût-ce que par leurs titres.

L'esprit aventureux d'Ampère se porta toujours avec prédilection vers les questions que les efforts infructueux de vingt siècles ont réputées insolubles; il ne se plaisait, si l'expression m'est permise, qu'entouré des précipices de la science. Aussi, je l'avouerai, je n'étais pas médiocrement étonné de ne le trouver nulle part aux prises avec la quadrature du cercle. Cette inexplicable lacune dans la jeunesse de notre confrère vient d'être remplie. Une note manuscrite de M. le secrétaire de l'Académie de Lyon m'apprend que le 8 juillet 1788, Ampère, âgé alors de treize ans, adressa à ce corps savant un travail relatif au célèbre problème dont je viens de faire mention. Plus tard, mais cependant dans la même année, il soumit à l'examen de ses compatriotes un Mémoire analogue intitalé: De la rectification d'un arc quelconque de cercle plus petit que la demi-circonférence. Ces deux Mémoires ne nous sont pas parvenus. S'il faut en croire la note manuscrite qui m'a été remise, le jeune Ampère non-sculement ne jugeait pas le problème insoluble, mais il se flattait de l'avoir à peu près résolu.

Des scrupules que j'honore, sans avoir pu les partager, me demandaient le sacrifice de cette anecdote. Le sacrifice eût été assurément bien léger, et, toutefois, je n'ai pas cru devoir le faire. Les faiblesses scientifiques des hommes supérieurs sont une source d'enseignement tout aussi utile, tout aussi profitable, que leurs succès, et le biographe n'a pas le droit de les couvrir d'un voile. Est-il d'ailleurs bien certain qu'il y eût ici quelque chose à excuser, à dissimuler; qu'un géomètre puisse avoir à rougir des efforts qu'il a tentés, dans son enfance ou même dans l'âge mûr, pour carrer géométriquement le cercle? Pour soutenir une semblable thèse, il faudrait ne pas se rappeler que l'antiquité nous présente, comme fort occupés de ce célèbre problème, Anaxagore, Meton,

Hippocrate de Chio, Archimède, Apollonius; qu'à ces grands noms, les modernes peuvent ajouter ceux de Snellius, de Huygens, de Gregory, de Wallis, de Newton; enfin que, parmi les personnages dont la quadrature du cercle a mis la sagacité en défaut, je veux dire qu'elle a entraînés dans des erreurs manifestes, il en est plusieurs qui, sous d'autres rapports, ont rendu aux sciences des services réels: par exemple, J.-B. Porta, l'inventeur de la chambre obscure; le Père Grégoire de Saint-Vincent, jésuite, à qui l'on doit la découverte des propriétés remarquables des espaces hyperboliques terminés aux asymptotes; Longomontanus, l'astronome, etc., etc.

Si l'on s'est préoccupé de l'idée que, pour justifier leurs efforts, les quadrateurs citeront désormais avec quelque avantage les tentatives d'un enfant de treize ans, je répondrai sans hésiter, car mes fonctions académiques m'ont mis souvent en rapports directs et personnels avec la secte, que les autorités ne sont absolument rien à ses yeux; qu'elle s'est depuis longtemps radicalement séparée de tout ce qui porte ou a porté le titre de géomètre; qu'Euclide lui-même, dans ses principaux théorèmes, dans celui du carré de l'hypoténuse par exemple, leur paraît fort sujet à caution.

Si une manie, j'ai presque dit si une fureur, qui se manifeste surtout au printemps, comme l'expérience l'a prouvé, pouvait jamais être justiciable de la logique, il faudrait, pour la combattre avec succès, distinguer plus soigneusement qu'on ne l'a fait jusqu'ici, les aspects divers sous lesquels le problème de la quadrature du cercle doit être envisagé. Un exemple de guérison, dont j'ai été moi-même témoin, me donnerait quelque confiance dans ce mode de traitement.

Le premier en date de tous les Mémoires mathématiques d'Ampère imprimés depuis son arrivée à Paris, est relatif à une question de géométrie élémentaire. Ce Mémoire, présenté à l'Académie de Lyon en 1801, parut dans le cahier de la Correspondance de l'École polytechnique du mois de juillet 1806. Il suffira de quelques mots pour caractériser le but qu'Ampère se proposait.

Il y a dans la géométrie élémentaire une proposition tellement évidente, qu'on peut à bon droit la regarder comme un axiome. En voici l'énoncé:

Si deux lignes situées dans le même plan sont parallèles; en d'autres termes, si, prolongées indéfiniment, elles ne doivent jamais se rencontrer, une troisième ligne formant un angle avec la première des deux parallèles, et partant d'un de ses points, ira nécessairement couper la seconde.

Personne assurément n'élèvera de doute sur ce théorème; cependant tous les efforts des plus célèbres géomètres, des Euclide, des Lagrange, des Legendre, etc., pour ajouter à son évidence naturelle par voie de démonstration proprement dite, ont été infructueux.

La géométrie des corps solides avait offert, jusqu'à ces derniers temps, une proposition dont la vérité était tout aussi manifeste, et que, néanmoins, on ne savait pas démontrer : je veux parler de l'égalité de volume des polyèdres symétriques.

Deux polyèdres obliques ont une même base située sur un plan horizontal; mais l'un est tout entier au-dessus de ce plan, l'autre tout entier au-dessous. Leurs faces sont semblables et de même longueur; en outre, elles se correspondent exactement quant aux inclinaisons rapportées à la base commune. Pour dire la même chose en moins de mots, l'un des deux polyèdres étant considéré comme un objet, l'autre serait son image réfléchie sur le plan de la base commune, si ce plan était un miroir.

Le Mémoire d'Ampère a pour but de démontrer l'égalité de ces deux polyèdres, et l'on peut affirmer que ce point de la science géométrique ne laisse plus rien à désirer.

En 1803, M. Ampère adressait à l'Institut un travail très-élégant, qui n'a vu le jour que beaucoup plus tard (en 1808), intitulé: Mémoire sur les avantages qu'on peut retirer, dans la théorie des courbes, de la considération des paraboles osculatrices.

Nous trouvons un Mémoire d'Ampère, à la date du 26 floréal an II. Il a été imprimé dans le toine 1° du recueil des savants étrangers de l'Académie des sciences. Voici son titre: Recherches sur l'application des formules générales du calcul des variations aux problèmes de la mécanique.

Les formules générales de l'équilibre, données par l'immmortel auteur de la Mécanique analytique, ont une forme analogue à celle des équations que le calcul des variations fournit pour la détermination des maxima et des minima des formules intégrales. Ampère crut que cette similitude de forme, déjà remarquée par Lagrange, lui donnerait les moyens d'éviter, dans la solution des questions de statique, les fastidieuses intégrations par parties. L'analogie ne se trouva pas aussi complète qu'on

avait pu le croire au premier aperçu. Les formules ordinaires ont besoin d'être transformées quand on veut les employer à la solution de problèmes de mécanique. Ampère donne ces transformations, et les applique à l'ancien problème de la chaînette.

Ce problème, qui consistait à déterminer la courbe que forme une chaîne uniformément pesante et inextensible, quand on l'attache à deux points fixes, est célèbre à plus d'un titre. Galilée chercha inutilement à le résoudre. Sa conjecture que la courbe cherchée pouvait être une parabole se trouva fausse, malgré tous les paralogismes que les Pères Pardies et de Lanis accumulèrent pour en prouver l'exactitude au singulier adversaire qui leur opposait des épreuves mécaniques. En 1691, Jacques Bernoulli jeta de nouveau ce même problème dans le monde scientifique, sous forme de défi. Trois géomètres seulement eurent la force de relever le gant : Leibnitz, Huygens et Jean Bernoulli, qui dès cette fois, pour le dire en passant, laissa poindre les premières traces de sa jalousie contre son maître, son bienfaiteur et son frère, montrant ainsi que l'amour de la gloire peut devenir la plus intraitable, la plus injuste, la plus aveugle des passions. Les quatre illustres géomètres ne se contentèrent pas de donner la véritable équation différentielle de la courbe, ils signalèrent encore les conséquences qui s'en déduisent. Tout autorisait donc à croire que le sujet était épuisé; mais on se trompait. Le Mémoire d'Ampère renferme, en effet, des propriétés nouvelles et très-remarquables de la chaînette et de sa développante. Ce n'est pas un faible mérite, Messieurs, de découvrir des lacunes dans un sujet exploré par les Leibnitz, les Huygens et les Bernoulli. Ajoutons que l'analyse de notre confrère réunit l'élégance à la simplicité.

Ampère donna en outre une nouvelle démonstration du théorème de Taylor, et calcula l'expression finie des termes qu'on néglige lorsqu'on arrête la série à un terme quelconque.

Chargé de l'enseignement mathématique à l'École polytechnique, Ampère ne pouvait manquer de chercher une démonstration du principe des vitesses virtuelles, dégagé de la considération des infiniment petits. Tel est l'objet d'un Mémoire qui fut imprimé en 1806, dans le 13° cahier du Journal de l'École.

Pendant sa candidature à la place que la mort de Lagrange, arrivée en 1813, avait laissée vacante, Ampère présenta à l'Académie, d'abord: Des considérations générales sur les intégrales des équations aux différences partielles; et ensuite: Une application de ces considérations à l'intégration des équations différentielles du premier et du deuxième ordre. Ces deux Mémoires offraient la preuve très-surabondante que l'analyse, dans ce qu'elle offre de plus difficile, lui était très-familière.

Nommé académicien, Ampère ne devint pas inactif : il s'occupa des applications de l'analyse aux sciences physiques. Parmi ses productions, nous citerons :

- 1° La démonstration de la loi de Mariotte, lue à l'Académie le 24 janvier 1814;
- 2° La démonstration d'un théorème nouveau, d'où l'on peut déduire toutes les lois de la réfraction ordinaire et extraordinaire, lue à l'Académie le 27 mars 1815;

3° Un Mémoire sur la détermination de la surface courbe des ondes lumineuses dans un milieu dont l'élasticité est différente suivant les trois dimensions, lu à l'Académie des sciences le 26 août 1828.

## TRAVAUX D'AMPÈRE SUR LA SCIENCE ÉLECTRO-DYNAMIQUE.

Dans les travaux d'Ampère, il en est un qui prime tous les autres, il constitue à lui seul une belle science; son nom, l'électro-dynamisme, est à jamais inséparable de celui d'Ampère. Au lieu de porter successivement vos pensées sur vingt sujets divers, permettez que je les concentre quelques moments sur la vaste, sur la féconde conception de notre ami; heureux si j'arrive à la dégager de tout ce qu'elle a paru offrir jusqu'ici d'obscur, d'équivoque, et à marquer ainsi le rang élevé qui lui appartiendra, parmi les plus beaux titres de notre époque à la reconnaissance de la postérité.

Au milieu des progrès rapides, importants, que faisaient tant de sciences anciennes et modernes, celle qui traite du magnétisme restait à peu près stationnaire. On sait depuis six siècles au moins, que les barres de fer, et sartout d'accier, convenablement préparées, se dirigent vers le nord. Cette curieuse propriété nous a donné les deux Amériques, la Nouvelle Hollande, les nombreux archipels et les centaines d'îles isolées de l'Océanie, etc.; c'est à elle que dans les temps sombres ou de brouillard, recourent, pour se diriger, les capitaines des mille et mille navires dont toutes les mers du monde sont sillonnées de jour et de nuit : aucune vérité de physique n'a eu

IL - II.

des conséquences aussi colossales. Cependant, jusqu'ici, on n'avait rien découvert touchant la nature de la modification intime qu'éprouve une lame d'acier neutre pendant les opérations mystérieuses, j'ai presque dit cabalistiques, à l'aide desquelles on la transforme en aimant.

L'ensemble des phénomènes du magnétisme, les affaiblissements, les destructions, les renversements de polarité des aiguilles de boussole, occasionnés à bord de quelques navires par de violents coups de foudre, semblaient établir des liaisons intimes entre le magnétisme et l'électricité. Toutefois, les travaux ad hoc entrepris à la demande de plusieurs académies, pour développer et fortifier cette analogie, avaient si peu conduit à des résultats décisifs, que nous lisons dans un programme d'Ampère, imprimé à la date de 1802:

« Le professeur DÉMONTRERA que les phénomènes électriques et magnétiques sont dus à deux fluides différents, et qui agissent indépendamment l'un de l'autre! »

Les choses en étaient à ce point, lorsqu'en 1819, le physicien danois Œrsted annonça au monde savant un fait immense par lui-même, et surtout par les conséquences qu'on en a déduites; un fait dont le souvenir se transmettra d'âge en âge, tant que les sciences seront en honneur parmi les hommes. Essayons de donner une idée nette et précise de cette découverte capitale.

La pile de Volta est terminée à ses extrémités, ou, si l'on veut, à ses deux pôles, puisque l'expression est convenue, par deux métaux dissemblables. Supposons, pour fixer les idées, que les éléments de cet admirable appareil soient du cuivre et du zinc : si le cuivre est

à l'un des pôles, le zinc sera inévitablement au pôle opposé.

La pile, sauf quelques traces de tension, est, ou du moins semble complétement inerte, tant qu'en dehors des plaques qui la composent ses pôles ne sont pas mis en communication à l'aide d'une substance très-conductrice de l'électricité. Ordinairement, on se sert d'un fil métallique pour unir les deux pôles de la pile, ou, ce qui revient au même, pour mettre l'instrument en action. Ce fil prend alors le nom de fil conjonctif.

Le fil conjonctif, le fil aboutissant aux deux pôles, est traversé dans toute sa longueur par un courant d'électricité qui circule sans cesse le long du circuit fermé résultant de la réunion de ce fil et de la pile. Si la pile est très-forte, le courant l'est également.

Les physiciens savaient depuis longtemps imbiber un fil métallique isolé d'une forte quantité d'électricité en repos, d'électricité de tension, comme on dit dans les traités de physique; ils savaient aussi faire traverser les fils métalliques, non isolés, par de très-grandes quantités d'électricité; mais alors le passage était inévitablement brusque, instantané. Le premier moyen de réunir, en ce genre, l'intensité à la durée, c'est la pile qui l'a fourni. C'est avec la pile qu'on arrive à placer un fil, pendant des minutes, pendant des heures entières, dans l'état que les décharges des plus puissantes machines anciennes de faisaient probablement durer qu'un millionième de seconde.

Le fil conjonctif d'une pile, le fil métallique à travers lequel se meut sans cesse une certaine quantité d'électri-

cité, a-t-il, en conséquence de ce mouvement, acquis des propriétés nouvelles? L'expérience d'Œrsted va répondre d'une manière éclatante.

Plaçons une certaine étendue d'un long fil métallique de cuivre, d'argent, de platine ou de tout autre métal sans action magnétique appréciable, au-dessus d'une boussole horizontale et parallèlement à son aiguille. La présence de ce fil sera sans nul effet. Ne changeons rien à cette première disposition, mais faisons aboutir, soit directement, soit par des intermédiaires longs ou courts, les deux extrémités du fil aux deux pôles d'une pile voltaïque. Transformons le fil isolé en fil conjonctif, en fil que parcourt un courant permanent d'électricité, à l'instant même l'aiguille de la boussole changera de direction: si la pile est faible, la déviation sera peu considérable. Supposez la pile très-forte, et, malgré l'action directrice de la terre, l'aiguille magnétique formera un angle de près de 90° avec sa position naturelle.

J'ai placé le fil conjonctif au-dessus de l'aiguille aimantée; s'il était en dessous, les phénomènes seraient les mêmes sous le rapport des quantités, et précisément l'opposé quant au sens des déviations. Le fil conjonctif en dessus transporte-t-il le pôle nord de l'aiguille vers l'ouest, ce sera vers l'est que la déviation s'opérera quand, tout restant dans le même état, le fil se trouvera au-dessous. Remarquons encore que le fil ne conserve absolument rien de ces forces déviatrices dès qu'il cesse d'être conjonctif, dès que ses extrémités n'aboutissent plus au deux pôles de la pile.

Il faudrait manquer totalement du sens scientifique,

pour ne pas comprendre ce qu'il y a d'extraordinaire, de capital dans les résultats que je viens d'énoncer, pour ne pas s'étonner de voir un fluide impondérable communiquer passagèrement des propriétés si énergiques au mince fil qu'il parcourt.

Ces propriétés, étudiées dans leurs caractères spécifiques, ne sont pas moins étonnantes.

Les enfants eux-mêmes le savent, on chercherait vainement à faire tourner un levier horizontal, autour du pivot sur lequel il repose par son centre, en le poussant ou en le tirant dans sa longueur, je veux dire suivant une ligne aboutissant au centre de rotation : l'action doit être nécessairement transversale. La perpendiculaire à la longueur du levier est même, de toutes les directions qu'on puisse adopter, celle qui exige le moins de force pour engendrer un mouvement donné. C'est exactement tout l'opposé de ces règles élémentaires de la mécanique que présente l'expérience de M. Œrsted.

Qu'on veuille bien, en effet, se le rappeler : quand les forces que le passage du courant électrique développe en chaque point du fil conjonctif se trouvent correspondre verticalement à l'axe même de l'aiguille, soit au-dessus, soit au-dessous, la déviation est à son maximum. L'aiguille reste en repos, au contraire, lorsque le fil se présente à elle dans une direction voisine de la perpendiculaire.

Telle est l'étrangeté de ces faits, que, pour les expliquer, divers physiciens eurent recours à un flux continu de matière électrique circulant autour du fil conjonctif, et produisant les déviations de l'aiguille par voie d'impul-

sion. Ce n'était rien moins, en petit, que les fameux tourbillons qu'avait imaginés Descartes pour rendre compte du mouvement général des planètes autour du soleil. Ainsi la découverte d'Œrsted semblait devoir faire reculer les théories physiques de plus de deux siècles.

Nous l'avons déjà dit, le célèbre physicien danois avait parfaitement remarqué que les déviations d'une aiguille de boussole horizontale approchent de plus en plus de 90 degrés, à mesure que la pile dont le fil conjonctif réunit les deux pôles croît en puissance. Des piles faibles, au contraire, n'occasionnent jamais que des mouvements peu sensibles. Quel rôle joue ici cette force mystérieuse qui semble résider dans les régions arctiques du globe, attirer à elle les corps aimantés d'une certaine manière et repousser les autres? Pour quelle part contribue-t-elle à amoindrir les déviations, quand la pile a peu de puissance?

Ampère aperçut, du premier coup d'œil, l'importance de la question, Ampère vit qu'il ne s'agissait pas d'un raffinement d'exactitude sans portée, Ampère comprit combien la solution du problème marquerait en traits caractéristiques les forces que l'expérience d'Œrsted mettait en jeu; mais comment s'affranchir de l'action directrice du globe, comment l'éliminer, l'intercepter?

Je vois quelques personnes sourire de ma question, et s'écrier ensuite: Des marins ne couvrent-ils pas, avec des lambeaux de voiles ou avec des manteaux, les canons en fer voisins de leurs boussoles, toutes les fois qu'ils veulent donner de l'exactitude aux observations de relèvements? Des écrans doivent donc fournir également le moyen de soustraire une aiguille à l'action du magné-

tisme terrestre. Pour cela, il suffira, par exemple, de renfermer cette aiguille dans une sphère creuse de verre.

Je détruirai ces illusions d'un seul mot : on n'a pas encore trouvé de substance, mince ou épaisse, à travers laquelle l'action magnétique, comme celle de la pesanteur, ne s'exerce sans éprouver le moindre affaiblissement. Les voiles goudronnées ou non goudronnées, les manteaux dont certains marins couvrent les canons en fer, les boulets, les ancres, appartiennent aux mille et mille pratiques qu'enregistraient les traités de navigation, avant que la science y portât son flambeau. Malgré leur complète inutilité, elles se propagent, se perpétuent par la routine, puissance aveugle, et qui cependant gouverne le monde.

Au fond, la recherche d'Ampère n'exigeait pas (ce qui eût été impossible) que son appareil se trouvât complétement soustrait à l'action magnétique du globe; il suffisait que cette action ne contrariât pas le mouvement de l'aiguille. Une réflexion si simple devint le trait de lumière qui dirigea l'illustre physicien; elle fit naître un genre de boussoles dont les observateurs ne s'étaient pas encore avisés.

Jusque là, quand il fallait, si l'expression m'est permise, trouver l'orientation des forces magnétiques d'un lieu, c'était une aiguille horizontale, mobile sur un pivot fixe au centre d'un cercle divisé, également horizontal, qui donnait le résultat. Se proposait-on de connaître l'inclinaison de ces mêmes forces à l'horizon? L'aiguille reposait alors, par les extrémités d'un axe transversal, sur deux plans d'agate horizontaux, et ses mouvements

s'exécutaient parallèlement à un cercle vertical gradué. Le cercle gradué de la nouvelle boussole d'Ampère ne devait être ni horizontal, ni vertical. A Paris, son inclinaison à l'horizon était de 22 degrés. En chaque lieu, il aurait fallu adopter le complément à 90 degrés de ce qu'on appelle l'inclinaison magnétique.

Au centre de ce cercle incliné, se trouvait une pierre fine percée d'un trou où reposait l'une des extrémités de l'axe d'une aiguille, montée comme celles qui servent à la mesure de l'inclinaison. L'autre tourillon pénétrait dans un trou tout semblable, situé à l'extrémité d'une de ces pièces dont les horlogers font tant d'usage dans la construction des montres, et qu'ils appellent des ponts.

Supposons maintenant que le plan gradué soit perpendiculaire au méridien magnétique du lieu. La force du magnétisme terrestre agira perpendiculairement à l'aiguille aimantée. Sous cette action, une aiguille ne saurait affecter de direction spéciale. Ampère avait donc toute raison d'appeler son nouvel instrument, astatique.

L'aiguille astatique d'Ampère, mise en présence d'un fil conjonctif, se place, par rapport à ce fil, dans une direction exactement perpendiculaire, ni une seconde en plus, ni une seconde en moins; et, chose éminemment remarquable, une électricité très-faible produit autant d'effet que le courant dont la forte intensité amène le métal à l'état d'incandescence.

Voilà une de ces lois simples que les sciences enregistrent dans leurs annales avec bonheur; que l'esprit accueille avec confiance, et sur lesquelles les fausses théories vont inévitablement se briser.

La découverte d'Œrsted arriva à Paris par la Suisse. Dans notre séance hebdomadaire du lundi 11 septembre -1820, un académicien, qui venait de Genève, répéta devant vous les expériences du savant danois. Sept jours après, le 18 septembre, Ampère vous apportait déjà un fait beaucoup plus général que celui du physicien de Copenhague. Dans un si court intervalle de temps, il avait deviné que deux fils conjonctifs, que deux fils parcourus par des courants électriques, agiraient l'un sur l'autre; il avait imaginé des dispositions extrêmement ingénieuses pour rendre ces fils mobiles, sans que les extrémités de chacun d'eux eussent à se détacher des pôles respectifs de leurs piles; il avait réalisé, transformé ces conceptions en instruments susceptibles de fonctionner; il avait, enfin, soumis son idée capitale à une expérience décisive. Je ne sais si le vaste champ de la physique offrit jamais une si belle découverte, conçue, faite et complétée avec tant de rapidité.

Cette brillante découverte d'Ampère, en voici l'énoncé: Deux fils conjonctifs parallèles s'attirent quand l'électricité les parcourt dans le même sens; ils se repoussent, au contraire, si les courants électriques s'y meuvent en sens opposés.

Les fils conjonctifs de deux piles semblablement placées, de deux piles dont les pôles cuivre et zinc se correspondent respectivement, s'attirent donc toujours. Il y a, de même, toujours répulsion, entre les fils conjonctifs 'e deux piles, quand le pôle zinc de l'une fait face au Ple cuivre de l'autre.

les singulières attractions et répulsions n'exigent pas

que les fils sur lesquels on opère appartiennent à deux piles différentes. En pliant et repliant un seul fil conjonctif, on peut faire en sorte que deux de ses portions en regard soient traversées par le courant électrique, ou dans le même sens, ou dans des sens opposés. Les phénomènes sont alors absolument identiques à ceux qui résultent des courants provenant de deux sources distinctes.

Dès leur naissance, les phénomènes d'Œrsted avaient été justement appelés électro-magnétiques. Ceux d'Ampère, puisque l'aimant n'y joue aucun rôle direct, durent prendre le nom plus général de phénomènes électro-dynamiques.

Les expériences du savant français n'échappèrent pas, dans les premiers moments, aux critiques que l'envie réserve à tout ce qui a de la nouveauté, de l'importance, de l'avenir. On voulut d'abord ne voir, dans les attractions et les répulsions des courants, qu'une modification à peine sensible des attractions et des répulsions électriques ordinaires, connues depuis le temps de Dufay.

Les corps semblablement électrisés se repoussent; les courants semblables s'attirent. Les corps inversement électrisés s'attirent; les courants inverses se repoussent.

Sur ce point, les réponses de notre confrère furent

promptes, décisives.

Deux corps semblablement électrisés s'écartent l'un de l'autre, dès le moment qu'ils se sont touchés; deux fils traversés par des courants semblables, restent attaché comme deux aimants, si on les amène au contact.

Aucun subterfuge au monde n'aurait pu résister à ette argumentation serrée.

Une autre classe d'objectionneurs embarrassa plus sérieusement notre confrère. Ceux-ci étaient en apparence charitables : à les en croire, ils appelaient de tous leurs vœux, mais sans espoir, la solution d'une grande difficulté. Ils souffraient sincèrement, disaient-ils, en voyant si promptement s'évanouir la gloire dont ces nouvelles observations auraient entouré le nom d'Ampère!

L'insurmontable difficulté, voici à très-peu près comment on la formulait :

Deux corps qui, séparément, ont la propriété d'agir sur un troisième, ne sauraient manquer d'agir l'un sur l'autre. Les fils conjonctifs, d'après la découverte d'Œrsted, agissent sur l'aiguille aimantée; donc, deux fils conjonctifs doivent s'influencer réciproquement; donc, les mouvements d'attraction ou de répulsion qu'ils éprouvent quand on les met en présence, sont des déductions, des conséquences nécessaires de l'expérience du physicien danois; donc, on aurait tort de ranger les observations d'Ampère parmi les faits primordiaux qui ouvrent aux sciences des voies entièrement nouvelles.

L'action est égale à la réaction! Il y avait, dans la phraséologie que je viens de rapporter, un faux air de ce principe incontestable de mécanique qui séduisit beaucoup d'esprits. Ampère répondait en posant à ses adversaires le défi de déduire des expériences d'Œrsted, d'une manière un tant soit peu plausible, le sens de l'action mutuelle de deux courants électriques; mais quoiqu'il mît beaucoup de vivacité dans sa demande, personne ne s'avoua vaincu.

Le moyen infaillible de réduire au silence cette oppo-

sition passionnée, de saper ses objections par la base, était de citer un exemple où deux corps qui, séparément, agiraient sur un troisième, n'exerceraient, néanmoins, aucune action l'un sur l'autre. Un ami d'Ampère fit remarquer que le magnétisme offrait un phénomène de ce genre. Il dit aux bienveillants antagonistes du grand géomètre: « Voilà deux clefs en fer doux. Chacune d'elles attire cette boussole: si vous ne me prouvez pas que, mises en présence l'une de l'autre, ces clefs s'attirent ou se repoussent, le point de départ de toutes vos objections est faux. »

Dès ce moment, les objections furent abandonnées, et les actions réciproques des courants électriques prirent définitivement la place qui leur appartenait, parmi les plus belles découvertes de la physique moderne.

Une fois sorti des questions d'originalité, de priorité, toujours plus pénibles par ce qui est sous-entendu que par ce qu'on dit ouvertement, Ampère chercha avec ardeur une théorie claire, rigoureuse, mathématique, qui comprît dans un lien commun les phénomènes électrodynamiques, déjà à cette époque très-nombreux et très-variés. La recherche était hérissée de difficultés de tout genre. Ampère les surmonta par des méthodes où brille à chaque pas le génie d'invention. Ces méthodes resteront comme un des plus précieux modèles dans l'art d'interroger la nature, de saisir au milieu des formes complexes des phénomènes, les lois simples dont ils dépendent.

Éblouies par l'éclat, la grandeur, la fécondité de la loi de l'attraction universelle, cette immortelle découverte de Newton, les personnes peu au courant des connaissances mathématiques s'imaginent que, pour faire rentrer ainsi les mouvements planétaires dans le domaine de l'analyse, il a fallu surmonter des obstacles mille fois supérieurs à ceux que rencontre le géomètre modernè quand, lui aussi, il veut, à l'aide du calcul, suivre dans toutes leurs ramifications les divers phénomènes découverts et étudiés par les physiciens. Cette opinion, quelque générale qu'elle soit, n'en est pas moins une erreur. La petitesse des planètes, si on les compare au soleil, l'immensité des distances, la forme à peu près sphérique des corps célestes, l'absence de toute matière capable d'opposer une résistance sensible dans les vastes régions où les orbites elliptiques se développent, sont autant de circonstances qui simplifiaient extrêmement le problème, et le faisaient presque rentrer dans les abstractions de la mécanique rationnelle. Si, au lieu de mouvements de planètes, je veux dire de corps très-éloignés pouvant être censés réduits à de simples points, on n'avait eu pour guide que les phénomènes d'attraction de polyèdres irréguliers, agissant l'un sur l'autre à de petites distances, les lois de la pesanteur universelle resteraient peut-être encore à découvrir.

Ce peu de mots suffira pour faire entrevoir les obstacles réels qui rendent les progrès de la physique mathématique si lents; on ne s'étonnera plus d'apprendre que la propagation du son ou des vibrations lumineuses, que le mouvement des ondes légères qui rident la surface d'un liquide, que les courants atmosphériques déterminés par des inégalités de pression et de température, etc., etc.,

sont beaucoup plus difficiles à calculer que la course majestueuse de Jupiter, de Saturne ou d'Uranus.

Parmi les phénomènes de la physique terrestre, ceux qu'Ampère se proposait de débrouiller étaient certainement au nombre des plus complexes. Les attractions, les répulsions observées entre des fils conjonctifs, résultent des attractions ou des répulsions de toutes leurs parties. Or le passage du total à la détermination des éléments nombreux et divers qui le composent, en d'autres termes, la recherche de la manière dont varient les actions mutuelles de deux parties infiniment petites de deux courants, quand on change leurs distances et leurs inclinaisons relatives, offrait des difficultés inusitées.

Toutes ces difficultés ont été vaincues. Les quatre états d'équilibre à l'aide desquels l'auteur a débrouillé les phénomènes s'appelleront les lois d'Ampère, comme nous donnons le nom de lois de Képler aux trois grandes conséquences que ce génie supérieur déduisit des observations de Tycho.

Les oscillations dont Coulomb tira un si grand parti dans la mesure des petites forces magnétiques ou électriques, exigent impérieusement que les corps en expérience soient suspendus à un fil unique et sans torsion. Le fil conjonctif ne peut se trouver dans cet état, puisque, sous peine de perdre toute vertu, il doit être en communication permanente avec les deux pôles de la pile.

Les oscillations donnent des mesures précises, mais à la condition expresse d'être nombreuses : les fils conjonctifs d'Ampère ne pourraient manquer d'arriver au repos après un très-petit nombre d'oscillations.

Le problème paraissait vraiment insoluble, lorsque notre confrère vit qu'il arriverait au but en observant divers états d'équilibre entre des fils conjonctifs de certaines formes placés les uns devant les autres. Le choix de ces formes était la chose capitale; c'est en cela surtout que le génie d'Ampère va se manifester d'une manière éclatante.

Il enveloppe d'abord de soie deux portions égales d'un même fil conjonctif fixe; il plie ce fil de manière que ses deux portions recouvertes viennent se juxta-poser, et soient traversées en sens contraire par le courant d'une certaine pile; il s'assure que ce système de deux courants égaux, mais inverses, n'exerce aucune action sur le fil conjonctif le plus délicatement suspendu, et prouve ainsi que la force attractive d'un courant électrique donné est parfaitement égale à la force de répulsion qu'il exerce quand le sens de sa marche se trouve mathématiquement renversé.

Ampère suspend ensuite un fil conjonctif très-mobile, justement au milieu de l'intervalle compris entre deux fils conjonctifs fixes qui, étant traversés dans le même sens par un seul et même courant, doivent tous deux repousser le fil intermédiaire. L'un de ces fils fixe est droit, l'autre est plié, contourné, présente cent petites sinuosités. Établissons les communications nécessaires au jeu des courants, et le fil mobile intermédiaire s'arrêtera au milieu de l'intervalle des fils fixes, et si vous l'en écartez, il y reviendra de lui-même : tout est donc égal de part et d'autre. Un fil conjonctif droit et un fil conjonctif sinueux, quoique leurs longueurs développées puissent

être très-différentes, exercent donc des actions exactement égales s'ils ont des extrémités communes.

Dans une troisième expérience, Ampère constate qu'un courant fermé quelconque, ne peut faire tourner une portion circulaire de fil conjonctif autour d'un axe perpendiculaire à cet arc et passant par son centre.

La quatrième et dernière expérience fondamentale de notre confrère offre un cas d'équilibre où figurent trois circuits circulaires suspendus, dont les centres sont en ligne droite et les rayons en proportion géométrique continue.

Notre confrère s'est servi de ces quatre lois pour déterminer ce qu'il avait laissé d'arbitraire dans la formule analytique la plus générale possible qu'on pût imaginer pour exprimer l'action mutuelle de deux éléments infiniment petits de deux courants électriques.

Une comparaison savante de la formule générale avec l'observation des quatre cas d'équilibre, montre que l'action réciproque des éléments de deux courants s'exerce suivant la ligne qui unit leurs centres; qu'elle dépend de l'inclinaison mutuelle de ces éléments, et qu'elle varie d'intensité dans le rapport inverse des carrés des distances.

Grâce aux profondes recherches d'Ampère, la loi qui régit les mouvements célestes, la loi que Coulomb étendit aux phénomènes d'électricité de tension ou stationnaire, et même, quoique avec moins de certitude, aux phénomènes magnétiques, devient un des traits caractéristiques des actions exercées par l'électricité en mouvement.

La formule générale qui donne la valeur des actions mutuelles des éléments infiniment petits de courants une fois connue, la détermination des actions totales de courants finis de diverses formes devenait un simple problème d'analyse différentielle; Ampère ne pouvait manquer de poursuivre ces applications de sa découverte. Il chercha d'abord comment un courant rectiligne agit sur un système de courants circulaires fermés, contenus dans des plans perpendiculaires au courant rectiligne. Le résultat du calcul, confirmé par l'expérience, fut que les plans des courants circulaires devaient, en les supposant mobiles, aller se ranger parallèlement au courant rectiligne. Si une aiguille aimantée avait sur toute sa longueur de semblables courants transversaux, la direction en croix qui, dans les expériences d'Œrsted, complétées par Ampère, paraissait une inexplicable anomalie, deviendrait un fait naturel et nécessaire. Voit-on quelle mémorable découverte ce serait, d'établir rigoureusement, qu'aimanter une aiguille c'est exciter, c'est mettre en mouvement autour de chaque molécule de l'acier un petit tourbillon électrique circulaire? Ampère sentait parfaitement l'immense portée de l'assimilation ingénieuse qui s'était emparée de son esprit; aussi s'empressa-t-il de la soumettre à des épreuves expérimentales et à des vérifications numériques, les seules que, de nos jours, on regarde comme entièrement démonstratives.

Il semble bien difficile de créer un faisceau de courants circulaires fermés qui jouisse d'une grande mobilité; Ampère se borna à imiter cette composition et cette forme, en faisant circuler un seul courant électrique dans

II. — II.

un fil enveloppé de soie, et plié en hélice à spires trèsserrées. La ressemblance entre les effets de cet appareil et ceux d'un aimant fut très-grande, et encouragea l'illustre académicien à se livrer au calcul difficile, minutieux, des actions des circuits fermés parfaitement circulaires.

En partant de l'hypothèse que de pareils circuits existent autour des particules des corps aimantés, Ampère retrouva, quant aux actions élémentaires, les lois de Coulomb. Ces lois, maniées avec la plus grande habileté par un illustre géomètre, ont expliqué tous les faits connus de la science magnétique; l'hypothèse d'Ampère les représente donc avec une égale exactitude.

La même hypothèse, enfin, appliquée à la recherche de l'action qu'un fil conjonctif rectiligne exerce sur une aiguille aimantée, conduit analytiquement à la loi que M. Biot a déduite d'expériences extrêmement délicates.

Si, avec la presque unanimité des anciens physiciens, on veut encore considérer l'acier comme composé de molécules solides dans chacune desquelles existent deux fluides de propriétés contraires, fluides combinés et se neutralisant quand le métal n'est point magnétique, fluides séparés plus ou moins quand l'acier est plus ou moins aimanté, la théorie satisfera, jusque dans les particularités numériques les plus subtiles, à tout ce qu'on connaît aujourd'hui du magnétisme ordinaire. Cette théorie seulement est muette, relativement à l'action d'un aimant sur un fil conjonctif, et plus encore, s'il est possible, quant à l'action que deux de ces fils exercent l'un sur l'autre.

Si, au contraire, nous prenons, avec Ampère, l'action

de deux courants pour le fait primordial, les trois classes de phénomènes dépendront d'un principe, d'une cause unique. L'ingénieuse conception de notre confrère possède ainsi deux des caractères les plus saillants des vraies lois de la nature : la simplicité et la fécondité.

Dans toutes les expériences magnétiques tentées avant la découverte d'Œrsted, la terre s'était comportée comme un gros aimant. On devait donc présumer qu'à la manière des aimants, elle agirait sur des courants électriques. L'expérience, cependant, n'avait pas justifié la conjecture; appelant à son aide la théorie électro-dynamique et la faculté d'inventer des appareils, qui s'était révélée en lui d'une manière si éclatante, Ampère eut l'honneur de combler l'inexplicable lacune.

Pendant plusieurs semaines, les physiciens nationaux et étrangers purent se rendre en foule dans un humble cabinet de la rue des Fossés-Saint-Victor, et y voir avec étonnement un fil conjonctif de platine qui s'orientait par l'action du globe terrestre.

Qu'eussent dit Newton, Halley, Dufay, Æpinus, Franklin, Coulomb, si quelqu'un leur avait annoncé qu'un jour viendrait où, à défaut d'aiguille aimantée, des navigateurs pourraient se diriger en observant des courants électriques, des fils électrisés?

L'action de la terre sur un fil conjonctif est identique, dans toutes les circonstances qu'elle présente, avec celle qui émanerait d'un faisceau de courants ayant son siége dans le sein de la terre, au sud de l'Europe, et dont le mouvement s'opérerait, comme la révolution diurne du globe, de l'ouest à l'est. Qu'on ne dise donc pas que les lois des actions magnétiques étant les mêmes dans les deux théories, il est indifférent d'adopter l'une ou l'autre. Supposez la théorie d'Ampère vraie, et la terre, dans son ensemble, est inévitablement une vaste pile voltaïque, donnant lieu à des courants dirigés comme le mouvement diurne; et le Mémoire où se trouve ce magnifique résultat, va prendre rang, sans désavantage, à côté des immortels travaux qui ont fait de notre globe une simple planète, un ellipsoïde aplati à ses pôles, un corps jadis incandescent dans toutes ses parties, incandescent encore aujourd'hui à de grandes profondeurs, mais ne conservant plus à sa surface aucune trace appréciable de cette chaleur d'origine.

On a prétendu que les belles conceptions d'Ampère, dont je viens de donner une analyse si détaillée, furent accueillies froidement; on a dit que les géomètres et les physiciens français s'étaient montrés peu enclins à les admettre ou même à les étudier; que l'Académie, à l'exception d'un seul de ses membres, dominée par des préventions, refusa longtemps de se rendre à l'évidence?

Ces reproches sont arrivés au public par un organe éloquent et éminemment honorable. Je n'ai donc pas la liberté de les laisser sans réponse.

Les expériences d'Ampère, dès leur apparition, furent l'objet de critiques sévères que j'ai citées, et bientôt après d'une admiration universelle. Quant aux calculs compliqués et savants, aux déductions théoriques si délicates dont je viens d'essayer de vous faire entrevoir l'immense portée, ils ne pouvaient guère avoir que les géomètres pour juges compétents et éclairés. Or, est-il

juste de dire que les géomètres français firent défaut à notre illustre confrère, lorsque, bien près de la naissance de l'électro-dynamisme, nous trouvons M. Savary complétant un point très-important de cette théorie; lorsque nous voyons M. Liouville s'attachant à en simplifier les bases, à les rendre plus rigoureuses; lorsque dans la rédaction des parties les plus difficiles de son grand Mémoire, Ampère a M. Duhamel pour collaborateur empressé?

Est-il vrai, d'ailleurs, que la formule d'Ampère ne présentât aucune circonstance dont les géomètres pussent justement s'étonner? Ceux qui avaient fait le plus fréquent usage des théories newtoniennes, ne devaient-ils pas être inquiets en voyant des lignes trigonométriques relatives aux inclinaisons respectives des éléments infiniment petits des courants électriques, dans l'expression générale des actions mutuelles de ces éléments? Quand de nouveaux phénomènes paraissent sortir si complétement des voies connues, quelque hésitation n'est-elle pas naturelle? Cette hésitation n'eut rien d'extraordinaire. d'exceptionnel ou d'outré de la part des savants qui l'éprouvèrent. Peu d'années auparavant, les ondes lumineuses transversales de Fresnel avaient soulevé les mêmes doutes, les mêmes incertitudes, et de la part des mêmes personnes, quoiqu'elles semblassent une conséquence plus évidente encore, une traduction plus directe, plus immédiate, plus facile à vérifier, des faits d'interférence que présentent les rayons polarisés.

En thèse générale, ne nous plaignons pas du culte que vouent généralement les hommes aux idées sous l'action desquelles leur intelligence s'est développée. En pareille matière, il est naturel, il est juste, il est moral de ne changer qu'à bon escient. Envisagées du point de vue scientifique, les critiques, les difficultés de toute nature dont on accable si souvent les novateurs, ont une utilité réelle : elles réveillent la paresse; elles triomphent de l'indolence. Il n'est pas jusqu'à la jalousie qui, avec sa cruelle, sa hideuse perspicacité, ne devienne une cause de progrès. On peut s'en fier à elle de la découverte des lacunes, des taches, des imperfections que l'auteur, même le plus soigneux, laisse inévitablement échapper. Le contrôle qu'elle exerce, pour qui ne dédaigne pas d'en profiter, vaut cent fois celui du meilleur ami. On ne lui doit sans doute aucune reconnaissance, puisque son lot est de rendre service sans le vouloir; mais ce serait, d'autre part, une faiblesse de s'apitoyer outre mesure sur les ennuis qu'elle suscite aux hommes de génie. Gloire et tranquillité d'esprit marchent rarement de compagnie! Celui à qui il faut une grande place dans le monde matériel ou dans le monde des idées, doit s'attendre à y trouver pour adversaires les premiers occupants. Les petites choses et les petits esprits ont seuls le privilége de trouver, à point nommé, de petites cases dont personne ne songe à leur disputer la possession!

AMPÈRE PREND PART A LA DISCUSSION CÉLÈBRE QUI S'ÉTABLIT ENTRE GEORGES CUVIER ET GEOFFROY SAINT-HILAIRE SUR L'UNITÉ DE COMPOSITION DE TOUS LES ÊTRES ORGANISÉS.

La discussion reposait sur des considérations très-délicates. Si l'on voulait, par exemple, trouver la ressemblance entre la disposition des viscères chez un mollusque céphalopode et la disposition des viscères de l'homme, il fallait concevoir celui-ci plié en arrière à la hauteur du nombril, de manière que le bassin et les membres inférieurs allassent se souder aux parties voisines de la nuque; il fallait, de plus, se figurer l'homme marchant sur la tête. D'autres comparaisons exigeaient qu'un des deux animaux fût censé retourné comme un gant; que le squelette osseux passât du dedans au dehors, que d'enveloppé il devînt enveloppant, etc., etc.

Les membres des sections mathématiques de l'Académie ne pouvaient guère prendre, dans un débat si subtil, que le rôle d'auditeurs attentifs. Ampère, le seul Ampère, se jeta dans l'arène tête baissée. Mais aussi il se trouvait que les idées si vivement combattues par Cuvier, et dont notre honorable confrère Geoffroy-Saint-Hilaire se portait le défenseur non moins décidé, Ampère les avait déjà eues en 1803.

Le savant secrétaire de l'Académie, terminant au Collége de France son cours de l'histoire des sciences au xix° siècle, fut naturellement conduit à parler de la secte allemande connue sous le nom de philosophes de la nature.

Les principes des philosophes de la nature, du moins en ce qui touche à l'unité de composition des animaux, lui paraissaient erronés et il les combattit. Ampère était au nombre des auditeurs de notre illustre confrère. Si, de même qu'à l'École normale conventionnelle, les élèves avaient eu le droit d'interpeller les professeurs, chaque leçon du cours de Cuvier se serait certainement terminée par un débat animé et instructif; mais les règlements

interdisaient impérieusement cette innovation. Ampère n'était pas homme à se laisser décourager par de semblables difficultés. Les usages ne lui accordent pas la parole dans l'amphithéâtre où Cuvier développe ses idées; ce sera en face, sans sortir de l'enceinte du collége fondé par François Ier, si ce n'est le même jour, du moins dans la même semaine, à l'occasion de son cours de Mathésiologie, qu'Ampère se placera franchement, quant au point le plus capital de la zoologie philosophique, en adversaire décidé du premier naturaliste de l'Europe. Dans chacune de ses leçons, on entendra la critique détaillée, minutieuse, de la précédente leçon de Cuvier. Mais, en revanche, Cuvier, à qui Frédéric son frère, un des auditeurs du cours de mathésiologie, analysera l'argumentation d'Ampère, en fera périodiquement le texte d'une de ces lecons dont le Collége de France conservera longtemps le glorieux souvenir, et où brilleront au même degré le talent d'exposition, la connaissance détaillée des faits et, faut-il l'avouer, l'art de rendre le sarcasme incisif, sans franchir les limites d'une critique de bon ton. Chaque semaine, Ampère semblera terrassé sous les coups de ce nouvel Hercule; et chaque semaine aussi, comme l'Antée de la fable, on le trouvera prêt à soutenir d'autres combats, non toutefois sans avoir quelque peu et fort habilement changé de terrain entre deux assauts successifs.

Pour supposer qu'Ampère considéra cette lutte comme un tournoi d'apparat et sans conséquence, il a fallu admettre, contre toute raison, contre toute probabilité, que, mettant volontairement un bandeau sur ses yeux, il n'apercevait pas que, dans les mains de Cuvier, des armes émoussées elles-mêmes feraient de douloureuses blessures. Empressons-nous de le dire, Ampère savait parfaitement combien son adversaire était redoutable; si malgré cela, il passa outre, ce fut pour remplir ce qui lui paraissait être un devoir de conscience. En juillet 1824, notre confrère fit imprimer, mais sans livrer son nom au public, une théorie de l'organisation des animaux articulés. Dans ce travail, après s'être emparé d'un type unique, il le poursuivait, à travers mille déguisements, dans la multitude d'espèces dont le règne animal se compose. Il cherchait, par exemple, comment on ferait du papillon léger le lourd crapaud, et du crapaud la baleine colossale. Les critiques de Cuvier s'adressaient donc à Ampère tout aussi bien qu'aux philosophes de la nature ou à Geoffroy-Saint-Hilaire, et notre ami, sous peine de mettre sa tranquillité personnelle au-dessus des intérêts de la science, devait renoncer aux priviléges de l'anonyme. Il accomplit cette obligation, sans aigreur, mais avec fermeté; il ne prit aucun souci des nombreux inconvénients attachés à la position que les circonstances venaient de lui faire; il ne se laissa même pas détourner de son but par ce que les hommes redoutent le plus en France: le ridicule.

Je me rappelle encore le dialogue qui s'établit un jour, en ma présence, entre M. Ampère et un académicien, adversaire décidé de l'unité de composition, et dont les spirituelles saillies étaient fort redoutées de ses connaissances, et même peut-être de ses amis. J'en rapporterai le commencement.

« Eh bien, monsieur Ampère, vous aussi vous prétendez que, sous le point de vue anatomique, maître corbeau, sur un arbre perché, ne dissérait pas de l'animal cauteleux et rusé qui lui soutira son fromage; vous aussi, vous croyez que

Le héron au long bec emmanché d'un long cou

n'est qu'une simple modification de la commère la carpe, dont il avait si sottement dédaigné de faire son diner; vous aussi, vous trouvez que le fabuliste commettait une hérésie en histoire naturelle quand il disait:

> Mais le rat sortant de sa cage Lui fit voir en moins d'un instant Qu'un rat n'est pas un éléphant.

— Oui, Monsieur, oui, répliqua Ampère, tout ce que vous venez d'enregistrer comme des impossibilités, je l'admets. Les détails en ce genre seraient superflus! Après des études consciencieuses, je me suis attaché à un principe singulier en apparence, et que le temps, néanmoins, fera prévaloir; au principe que l'homme est formé sur un plan qui se retrouve dans tous les animaux sans exception.—A merveille, monsieur Ampère; votre système a un mérite incontestable et rare; il est clair et catégorique. Je vous attends donc à l'escargot!»

Ampère prit lui-même, pendant quelques secondes, sa bonne part de la gaieté que cette saillie provoqua parmi toutes les personnes présentes; mais bientôt il entra sérieusement dans la question risible qu'on venait de lui présenter; il la traita avec une grande profondeur; il montra des connaissances si étendues en anatomie et en histoire naturelle, il signala des ressemblances, des analogies tellement ingénieuses, là où les premiers pas semblaient devoir conduire à l'absurde, que, pour l'honneur de l'espèce humaine, nous nous surprîmes à regretter que le terme de comparaison offert à Ampère eût été pris si bas dans l'échelle animale.

## ESSAI SUR LA CLASSIFICATION DES SCIENCES.

C'est par la lecture de l'Encyclopédie du xvii° siècle — qu'Ampère entra dans la vie littéraire; c'est parla rédaction du plan d'une encyclopédie nouvelle que savie littéraire se termina. La partie la plus essentielle du vaste plan de notre confrère était un projet de classifcation de — toutes les connaissances humaines.

Molière mettait jadis en question, par la buche d'un des personnages de ses immortelles comédies, s'il faut dire la figure ou la forme d'un chapeau; c'étai se demander si l'on doit mettre les chapeaux dans la classe des formes ou dans celle des figures.

L'abus des classifications ne saurait être sgnalé d'une manière à la fois plus profonde et plus comique. Remontez au temps de Molière, ou même seulement aux premières années du xvin siècle, et vous verrez que le grand poëte ne s'attaquait pas à un vain fantême; et vous serez frappés des plus étranges associations d'idées, et vous trouverez les classificateurs obéissant à des analogies, à des rapprochements vraiment burlesques; et, par exemple, dans la Société des arts, créée jar un

prince du sang, par le comte de Clermont, société qui réunissait à la fois les sciences, les lettres et les arts mécaniques, l'historien sera, le plus sérieusement du monde classé avec le brodeur, le poëte avec le teinturier, etc., etc.

En toute chose, au surplus, l'abus n'est pas l'usage; voyons donc si c'est à l'usage qu'Ampère s'est arrêté dans l'ouvrage encore à moitié inédit, qu'il a composé à la fin de sa vie, sous le titre d'Essai sur la philosophie des sciences, ou exposition analytique d'une classification naturelle le toutes les connaissances humaines.

Ampère se proposait la vaste et célèbre question dont la solution avait été déjà tentée par Aristote, Platon, Bacon, Lebnitz, Locke, d'Alembert, etc.

Les efforts infructueux de tant d'hommes de génie sont une cémonstration convaincante de la difficulté du problème; prouvent-ils aussi complétement son utilité?

Aristote rétendait que tous les objets pouvaient être renfermés cans dix catégories. Si je rappelais combien de fois elles ont été remaniées, on me répondrait sans doute, et avec raison, que c'était une conséquence nécessaire et prévue des progrès de l'esprit humain. Je poserais certainement une question plus embarrassante en demandant à quoi les catégories ont servi.

On a déjà u ce qu'en pensait Molière. Voici l'opinion de l'auteur célèbre de la Logique de Port-Royal: « L'étude des catégories ne peut être que dangereuse, en ce qu'elle accoutume les hommes à se payer de mots, et à croire qu'ils savent toutes choses, lorsqu'ils ne connaissent que des noms arbitraires. »

A cette critique exorbitante, si elle était tombée sous ses yeux, Ampère aurait répondu :

Qu'une classification naturelle des sciences serait le type sur lequel devraient scrupuleusement se modeler les sections d'un Institut qui prétendrait représenter l'universalité des connaissances humaines;

Qu'une classification naturelle des sciences indiquerait les vraies coupures des divers dictionnaires d'une encyclopédie méthodique bien ordonnée;

Qu'une classification naturelle des sciences présiderait à une distribution rationnelle des livres, dans les grandes bibliothèques, objet assez capital pour que Leibnitz l'ait étudié longtemps, et avec le plus grand soin;

Qu'une classification naturelle des sciences ferait une heureuse révolution dans l'enseignement.

Tout cela est juste et vrai. Malheureusement les principes qui, à priori, semblaient devoir conduire aux classifications naturelles, ont assimilé, groupé, réuni les connaissances les plus disparates.

Si vous prenez l'arbre encyclopédique de Bacon et de d'Alembert, ce tableau fondé sur l'hypothèse, contre laquelle aucune objection ne s'était élevée, que l'intelligence humaine peut se réduire à trois seules facultés, la mémoire, la raison, l'imagination, vous serez conduit, dans la grande division des connaissances dépendantes de la mémoire, à placer l'histoire des minéraux et des végétaux avec l'histoire civile; dans les sciences du domaine de la raison, la métaphysique sera associée à l'astronomie, à la morale, à la chimie.

Suivez Locke, ou plutôt Platon, et la théologie mar-

chera à côté de l'optique. Divisez, comme le font aujourd'hui les écoles de Rome, l'ensemble de nos connaissances en trois règnes, les sciences d'autorité, les sciences de raison, les sciences d'observation, et des anomalies presque risibles surgiront aussi à chaque pas.

On ne rencontre point ces graves défauts dans la classification d'Ampère. Là tout ce qui a de l'analogie est uni, tout ce qui diffère est séparé. L'auteur ne crée pas, au gré de son imagination, de prétendues facultés fondamentales pour en faire la base d'un système sans solidité. Ses deux points de vue principaux, ses deux règnes, sont l'étude du monde, la cosmologie, l'étude de la pensée, l'ontologie.

Les sciences cosmologiques se divisent, à leur tour, en deux sous-règnes, savoir les sciences qui traitent des objets inanimés, et les sciences qui envisagent seulement les objets animés. Le premier sous-règne des sciences cosmologiques donne lieu à deux embranchements : les sciences mathématiques, les sciences physiques. En poursuivant cette division toujours par deux, Ampère n'arrive à rien moins qu'à former un tableau où l'ensemble des sciences et des arts se trouve disposé

En deux règnes,
En quatre sous-règnes;
En huit embranchements,
En seize sous-embranchements;
En trente-deux sciences du premier ordre,
En soixante-quatre du second ordre,
En cent vingt-huit du troisième ordre.
Cent vingt-huit sciences! Voilà donc ce qu'il faudrait

étudier pour être au fait de l'ensemble des connaissances humaines! Ce nombre si considérable ne doit-il pas être à la fois un sujet de découragement pour les individus considérés isolément, et un juste sujet d'orgueil pour l'espèce humaine? Ni l'un, ni l'autre. Ampère n'est arrivé à trouver cent vingt-huit sciences distinctes dans les résultats des travaux accumulés de quarante siècles, qu'en dépeçant, qu'en morcelant ce qu'on avait jusqu'ici laissé réuni; qu'en transformant en sciences séparées de simples chapitres des sciences actuelles; qu'en leur appliquant des noms qui ont trouvé plus d'un contradicteur, tels que canolbologie, cybernétique, terpnognosie, technesthétique, etc., etc.

Resterait à examiner si les nouvelles divisions ne sont pas trop nombreuses; si elles ajouteraient à la clarté, genre de mérite qu'on doit rechercher à tout prix; si elles introduiraient quelques facilités dans l'enseignement.

Il n'est presque pas de professeur qui ne comprenne aujourd'hui que le cours le plus élémentaire d'astronomie doit offrir d'abord aux étudiants la description des mouvements apparents des corps célestes; que, dans une seconde section, il faut remonter des apparences à la réalité; qu'une troisième section, enfin, doit être consacrée à la recherche et à l'étude de la cause physique de ces mouvements. Ce sont là trois parties d'un seul et même tout. Je ne vois pas, je l'avoue, ce qu'on gagnerait à faire de la première section, du premier cours du chapitre ou du traité une science à part, l'uranographie; de diviser le second chapitre en deux autres sciences, l'héliostatique et l'astronomie.

Notre illustre confrère bannit du cours de physique générale l'étude comparative des modifications que les phénomènes éprouvent en divers lieux et en divers temps. Si c'est d'une étude approfondie qu'il entend parler, la thèse peut être soutenue. Dans la supposition contraire, on ne concevrait pas comment, après avoir annoncé qu'aujourd'hui, à Paris, la pointe nord de l'aiguille aimantée décline de 22° à l'occident du nord, le professeur s'arrêterait tout à coup et laisserait à son confrère, professeur de géographie physique, la mission de dire, l'année d'après peut-être, qu'à Paris, avant 1666, la déclinaison était orientale; qu'en 1666 les observateurs la trouvèrent nulle; qu'elle n'est pas la même dans tous les lieux, et que dans chaque lieu considéré isolément, elle éprouve une oscillation diurne autour de sa position moyenne.

Ampère trouve inadmissible la réunion qu'on a faite dans l'enseignement, de la matière médicale et de la thérapeutique. Il est très-vrai que connaître les propriétés des médicaments, c'est tout autre chose que savoir les appliquer; mais, quand on considère que les propriétés dont il s'agit ne seraient guère étudiées si elles ne devaient pas servir à soulager l'humanité souffrante; que la réunion du point de vue abstrait au point de vue d'application, soutient l'intérêt et fait gagner du temps, on revient à ce qui d'abord avait semblé défectueux. La vie est courte et l'art est long. Ces mémorables paroles d'Hippocrate, dont, pour le dire en passant, la matière médicale et la thérapeutique réunies ou séparées ne sont pas encore parvenues à affaiblir la vérité, méritent bien aussi

qu'on en tienne quelque compte dans la distribution des études de la jeunesse.

Ampère pensait être arrivé, dans sa classification, à éviter entièrement les redites; il se flattait que désormais chaque science pourrait être étudiée sans aucune trace de cercles vicieux; que jamais dans cette étude, on n'aurait besoin de recourir aux sciences qui figurent après sur le tableau synoptique.

Un illustre métaphysicien ne croyait cette marche méthodique complétement possible, que dans le domaine des sciences mathématiques abstraites : « Il faut, disait-il, de l'équité dans les lecteurs, et qu'ils fassent crédit pour quelque temps, s'ils veulent qu'on les satisfasse; car il n'y a que les géomètres qui puissent toujours payer comptant.»

Ampère, suivant l'expression de Malebranche, paierait-il toujours comptant, même dans les mathématiques appliquées? Si le temps me le permettait, je prouverais aisément, je crois, que, sur ce point, notre illustre confrère s'est fait illusion. Dans son tableau, je verrais, par exemple, l'astronomie avant la physique, et, conséquemment avant l'optique; mais alors, dès les premières leçons d'uranographie, dès la première étude du mouvement diurne du ciel, comment le professeur expliquerait-il l'usage de la lunette, du réticule placé au foyer commun de l'objectif et de l'oculaire? Que dirait-il, sans demander crédit, des réfractions atmosphériques qui déforment si sensiblement les orbites circulaires diurnes des étoiles? Tous les astronomes trouveraient avec moi également peu naturel que l'héliostatique, ou la démonstra-

tion du système de Copernic, précédât l'exposition des lois de Képler, considérées comme simple résultat de l'observation.

Ces remarques, je pourrais les multiplier, mais elles n'empêcheraient pas la classification d'Ampère d'être très-supérieure à toutes celles qui l'avaient précédée; de n'exiger, peut-être, que des suppressions, que des remaniements de peu d'importance, pour acquérir toute la perfection compatible avec la nature du sujet. Dès ce moment, on peut le dire sans hésiter, elle offre dans ses diverses parties, l'empreinte indélébile d'un savoir également prodigieux par l'étendue et par la profondeur.

Ampère n'avait pas seulement traité la vaste question d'une classification générale des sciences, il s'était également occupé des classifications à introduire dans quelques sciences physiques et naturelles considérées à part.

Les classifications chimiques proposées par le savant académicien pourraient, même aujourd'hui, être publiées avec fruit; elles prouveraient, chose étrange, que pendant une des dernières révolutions de la science, Ampère, le géomètre Ampère, fut toujours dans le vrai, même quand ses opinions étaient opposées à celles de presque tous les chimistes du monde.

## DE L'INFLUENCE QUE L'ÉDUCATION PRIVÉE A EXERCÉE SUR LES FACULTÉS ET LES MANIÈRES D'AMPÈRE.

Ampère, quand il eut conquis l'immense réputation dont nous l'avons vu entouré, offrit une trop belle occasion de comparer les éducations privées, solitaires, aux éducations publiques, tumultueuses, pour qu'on ne s'empressât pas de la saisir. Je ne rappellerai ici ce débat que pour nier son utilité. En sortant des montagnes de Poleymieux, notre futur confrère avait une immense variété de connaissances, une mémoire prodigieuse, une intelligence forte, une rare aptitude à dominer tous les sujets; mais qui oserait affirmer que ces qualités ne se seraient pas également développées au collége. Dans une matière aussi délicate, des faits isolés ne sauraient conduire à des conclusions certaines.

Les adversaires des éducations privées rappelèrent qu'Ampère contracta, dans sa retraite, des habitudes qu'ils taxent de bizarreries. On cite, entre autres, l'impossibilité où, devenu professeur, il se trouvait d'expliquer nettement ce qu'il savait le mieux, à moins que le mouvement du corps ne lui vint en aide. Le fait est vrai. Il y eut toujours, intellectuellement parlant, une trèsgrande différence entre Ampère en repos et Ampère mar chant. Moi, tout le premier, j'ai déploré que, dans l'âge mûr, le savant illustre sentit ses éminentes facultés, sa verve s'éteindre, dès qu'il s'asseyait devant un bureau, sans avoir, néanmoins, la hardiesse de m'en prendre à la solitude dans laquelle la jeunesse d'Ampère s'était passée.

Eh! grand Dieu! que savons-nous du travail intérieur qui accompagne la naissance et le développement d'une idée? Ainsi qu'un astre à son lever, une idée commence à poindre aux dernières limites de notre horizon intellectuel. Elle est d'abord très-circonscrite; sa lueur incertaine, vacillante, semble nous arriver à travers un brouillard épais. Ensuite elle grandit, prend assez d'éclat

pour qu'il soit possible d'en entrevoir toutes les nuances; enfin, ses contours se dessinent avec précision; ils la séparent nettement de tout ce qui l'entoure, de ce qui n'est pas elle. A cette dernière époque, mais alors seulement, la parole s'en empare avec avantage, la féconde, lui imprime la forme hardie, pittoresque, socratique, qui la gravera dans la mémoire des générations.

Les causes qui accélèrent ou retardent la naissance d'une pensée et ses diverses transformations, sont nombreuses et très-fugitives; leur mode d'action n'a d'ailleurs rien de régulier, de constant. Paësiello composait enseveli sous des couvertures. Cimarosa, au contraire, ne trouvait les beaux motifs dont ses opéras fourmillent qu'au milieu des joies et du bruit de la foule. L'historien Mézerai n'écrivait, même à midi, même dans le mois de juillet, qu'à la lumière des bougies. Rousseau, d'autre part, se livrait à ses plus profondes méditations en plein soleil, pendant l'exercice d'une herborisation.

Si Ampère n'avait de verve que debout, qu'en s'agitant, Descartes, au contraire, restait couché, immobile, et Cujas ne travaillait avec fruit qu'étendu de tout son long sur un tapis, le ventre contre terre.

Nous avons tous souri en voyant, dans notre jeunesse, de mauvais écoliers chercher des yeux, au plafond de leur classe, la leçon dont ils ne se ressouvenaient pas. Eh bien, c'est dans cette position, la tête fortement penchée en arrière, que Milton composait.

Ces faits paraîtront fort étranges; mais que dira-t-on, alors, du peintre Guido Reni, auquel toute inspiration échappait, s'il n'était pas vêtu avec magnificence; du

musicien Haydn, qui se déclarait lui-même incapable de composer ses admirables chœurs, quand il ne portait pas au doigt la bague de prix que Frédéric II lui avait donnée; du poëte Mathurin, et du pain à cacheter qu'il se collait sur le front, entre les deux sourcils, tout autant pour exciter son imagination, que comme un signal à ses domestiques de ne l'interrompre par aucune demande.

Les yeux, a-t-on dit, sont le miroir de l'âme! Je suis convaincu qu'on s'est trompé, en étendant avec trop de généralité cette remarque aux gestes, ou, si l'on veut, aux mouvements nerveux. Les bras du fauteuil de Napoléon n'étaient pas seulement déchiquetés à coups de canif, dans les mouvements de grande colère ou de fortes préoccupations : la joie, la gaieté, ne rendaient pas inactif l'instrument de destruction. Si les questeurs de nos chambres législatives n'avaient placé la discrétion au premier rang des qualités qui les distinguent, ils pourraient nous dire que certains députés ne détruisent pas moins activement l'acajou de leurs pupitres, les jours de luttes ardentes, passionnées, que pendant l'opération monotone, assoupissante d'un appel ou d'un réappel. Ceux qui lisent la ballade de Glover, intitulée l'Ombre de l'amiral Hosier, devinent-ils que le poëte la composa en détruisant à coups de canne, et sans s'en apercevoir, un parterre de tulipes dont lady Temple, son amie, faisait ses délices?

Il n'est pas jusqu'à des positions de malaise, de souffrance, qui ne deviennent, chez quelques personnes, la condition indispensable du développement de leur supériorité intellectuelle. Témoin cet avocat dont parle Addison, qui ne plaidait jamais sans passer le pouce de sa main gauche dans un nœud de ficelle, qu'il serrait fortement pour aiguillonner la pensée ou l'expression; témoin encore un de nos plus éloquents prosateurs, qui parle aussi bien qu'il écrit, mais alors seulement que sa jambe droite a pu s'enrouler autour de sa jambe gauche, comme le serpent de Troye autour des bras du Laocoon.

Recueillons tous ces faits. Leur singularité même doit nous y exciter; mais gardons-nous d'en tirer des conclusions prématurées contre tel ou tel mode d'éducation. Parmi les personnages illustres dont le nom vient de se placer sous ma plume, il n'en est pas deux, en effet, qui, pendant leur enfance, se soient trouvés dans des circonstances analogues.

Je serais moins réservé s'il fallait m'expliquer au sujet de quelques autres habitudes de notre confrère, qui, elles aussi, ont plus ou moins réagi sur sa destinée. Envoyez Ampère, pendant sa première jeunesse, dans la plus humble école de village, et vous verrez combien son caractère et ses habitudes seront modifiés. Il apprendra que des ciseaux n'ont jamais été un moyen de tailler convenablement une plume, et que l'écriture en gros n'est pas le but final de la calligraphie. Déjà membre de l'Institut, il ne recevra pas d'un savant étranger, plein d'esprit et de malice, une invitation à dîner contenue tout entière dans le contour de la première lettre de sa signature. Il saura que ceux qui tracent rapidement, commodément l'écriture cursive, remuent les doigts et non le bras; et, à toutes les époques de sa vie, écrire cess.ra d'être pour lui un exercice corporel, accompagné de souffrances intolérables. Les camarades d'école d'Am-

père, beaucoup moins endurants qu'un père et qu'une mère, réprimeront avec rudesse des mouvements de vivacité beaucoup trop fréquents. Dans l'âge mûr, Ampère aura ainsi appris à maîtriser les excès de colère qui le rendaient si malheureux, ces colères d'agneau, comme les appelaient ses amis, et dont, en vérité, on se félicitait d'être devenu l'objet, tant il y avait de spontanéité, de candeur, d'abandon, dans le retour. Il saura s'astreindre à des travaux réguliers. L'obligation de présenter ses devoirs à heure fixe, lui enseignera, comme disait un auteur fort expert dans la matière, à faire sortir rapidement la pensée d'un tuyau de plume, à ne pas la nover ensuite dans une écritoire. Suivant la belle image de Cléanthe conservée par Sénèque, la pensée d'Ampère, une fois contenue, ressemblera à la voix qui, resserrée dans l'étroit canal d'une trompette, sort plus aiguë et éclate plus fort. La rédaction devenant alors pour lui une chose secondaire, il aura peut-être le bonheur de pouvoir dire comme Racine: « Mon ouvrage est fait, il ne me reste plus qu'à l'écrire. » Les succès de ce mode de recherches le feront renoncer à traiter mille sujets à la fois, à céder en ce genre à la moindre excitation. En réfléchissant sur le temps perdu journellement en discussions sans portée, il n'aura pas à s'écrier douloureusement avec le poëte que je citais tout à l'heure :

> Je ne fais pas le bien que j'aime, Et je fais le mal que je hais.

Je m'arrête, car au lieu de tenir une balance égale entre deux systèmes contraires, conme j'en avais le projet, je m'aperçois que je fais presque un plaidoyer en faveur de l'éducation en commun.

## AMPÈRE ADEPTE DU MAGNÉTISME ANIMAL

Ampère a souvent prêté le secours de son imposante autorité aux adeptes du magnétisme animal. La faiblesse de sa vue, son manque de dextérité corporelle, sa grande candeur, le rendaient peu propre à découvrir les ruses, les tours d'adresse qui ont dû faire considérer ce magnétisme comme une branche de l'art de l'escamoteur. Dans certaines réunions où l'amour du merveilleux, le besoin de sonder les mystères de l'organisation animale, et surtout l'espoir de découvrir quelques nouveaux moyens de secourir l'humanité souffrante, amenaient tant de personnes estimables, Ampère fut souvent fasciné par des tours d'adresse, comme il l'eût été sur certains de nos petits théâtres d'enfants, en voyant les muscades changer subitement de dimensions, se multiplier à l'infini, et passer successivement dans divers gobelets, au gré d'un de ces personnages qu'on appelle aujourd'hui des prestidigitateurs. C'est ainsi, sans aucun doute, qu'Ampère avait été conduit à admettre que, dans certaines conditions d'excitation nerveuse, l'homme peut voir, même de loin, sans le secours de ses yeux, observer une étoile avec son genou, suivre tous les mouvements des acteurs sur la scène en leur tournant le dos, et lire un billet doux avec le coude. Mais nous qui, aujourd'hui même, n'ajoutons aucune foi à de semblables merveilles; nous qui, jadis, combattions les convictions

de notre ami, avec toutes sortes d'armes, sans en excepter celle de la plaisanterie, n'aurions-nous pas, sur d'autres points du magnétisme animal, porté notre opposition trop loin? Un scepticisme outré était-il plus philosophique qu'une crédulité sans limites? Par exemple, avions-nous raison de soutenir, de plein saut, qu'aucun homme n'a jamais lu, qu'aucun homme ne lira jamais, à l'aide de ses yeux, dans la complète obscurité qui règne sous une épaisseur de ving-neuf mètres de terre et de roches, je veux dire au fond des souterrains de l'Observatoire? Était-il bien établi que les écrans opaques, c'està-dire non perméables à la lumière, ne laissent rien passer qui puisse la suppléer et produire la vision? Des idées systématiques nous autorisent-elles à dédaigner de recourir à l'expérience, seul juge compétent en pareille matière? J'émets tous ces doutes comme une espèce d'amende honorable, une sorte d'expiation offerte aux mânes d'Ampère.

Pardonnez, Messieurs, cette digression, les circonstances l'avaient rendue nécessaire. Votre indulgence me sera d'autant plus précieuse, que peut-être, disons plus, que probablement j'aurai mécontenté à la fois les magnétiseurs et leurs antagonistes. Ces derniers blâment l'étendue de mes concessions, les autres, au contraire, me trouveront trop sceptique. Au surplus, de semblables reproches n'auraient rien de bien inquiétant. Le magnétisme, ne fût-ce que sur quelques points isolés, a-t-il des fondements réels? Tout ce que ses adeptes doivent désirer, tout ce qu'ils peuvent loyalement réclamer aujour-d'hui, ce sont des juges non prévenus, qui ne refusent plus de voir et d'entendre.

Faut-il faire, d'un autre côté, la part de ceux qui, voués à la méthode expérimentale avec fanatisme, procèdent exclusivement par voie de corollaires directs, qui regardent une idée comme indigne d'être poursuivie dès qu'elle ne découle pas logiquement d'une idée plus ancienne? Je remarquerai que nier à priori est aussi de la théorie; que les théories négatives sont même les plus condamnables, puisqu'elles ne provoquent aucun essai, aucune tentative, puisqu'elles placent les esprits dans un état de quiétude, de somnolence, dont la science aurait beaucoup à souffrir. Je ne saurais d'ailleurs admettre qu'il y ait moins d'orgueil à dire comme le Jéhovah des Hébreux, et non pas seulement à l'Océan, mais à la nature tout entière: tu n'iras pas plus loin!

## CARACTÈRE D'AMPÈRE.

Les traits de caractère qui, dans le cours de cette Notice, se sont trouvés mêlés à des analyses scientifiques, suffiraient amplement dans les éloges du plus grand nombre des académiciens. Il n'en saurait être ainsi à l'égard d'Ampère. De bonne heure, un singulier concours de circonstances initia le public à tous les détails de sa vie privée. On s'occupait presque tout autant de ce qu'on appelait sa crédulité, ses travers, de ses distractions, des alternatives si fréquentes d'activité infinie et d'apathie profonde auxquelles il était sujet, que de ses brillantes découvertes. Petit à petit, notre ami devint le principal acteur dans une multitude d'aventures plus ou moins bizarres, fruit de l'imagination de quelques oisifs.

La calomnie, toujours aux aguets des occasions d'exercer son détestable rôle, se mit aussi de la partie; et voilà comment il arrive que je n'aurais pas atteint mon but, si je négligeais de donner une esquisse fidèle du caractère et des habitudes d'Ampère.

Je viens de parler de calomnie! Il est assurément bien loin de ma pensée de vouloir appliquer cette expression sévère à quiconque ne partage pas aujourd'hui l'opinion que je me suis formée du caractère d'Ampère. Philopœmen porta une fois, dit Plutarque, la peine de sa mauvaise mine. Ampère aussi porta souvent la peine de certaines manières, de certaines habitudes dont je n'entends nullement me faire le prôneur. Je le reconnais : de la meilleure foi du monde, on a pu, par exemple, prendre des salutations vraiment trop profondes pour un manque de dignité.

Nous avons traversé des temps où un homme de lettes, où un homme de science, s'appelât-il Ampère, avait toute raison de craindre que ses emplois ne lui fussent enlevés, s'il n'était pas orthodoxe en matière de religion et partisan des systèmes politiques du jour. Peut-être, dans ces circonstances, notre confrère se rappelait-il trop vivement ses devoirs de père de famille; peut-être une imagination ardente lui peignant alors sous des couleurs exagérées la position où l'aurait réduit une destitution brutale, Ampère se prêta-t-il à des démarches, à des visites, à des présentations qu'on a pu loyalement, légitinement blàmer. C'est un droit que je concède, même en ce moment, à ceux qui jamais ne firent de semblables fautes; mais je le dénie, sans hésiter, aux fonctionnaires

infiniment plus nombreux, dont tout l'avantage sur Ampère fut de trouver le secret d'être moins remarqués. Au reste, n'allez pas croire que les jugements, que les opinions dont je vais me rendre l'organe, et qu'il me serait si doux de faire prévaloir dans cet auditoire, reposent sur le fondement peu solide de bruits, de propos de société; sur des actes mal connus et susceptibles de diverses interprétations. J'ai apprécié, j'ai jugé Ampère d'après une correspondance intime qui n'était pas destinée à voir le jour; qui, même selon l'expresse recommandation de notre ami, aurait dû être brûlée. C'est dans un semblable document que je pouvais espérer de trouver la pensée d'Ampère, dégagée de tout alliage trompeur. C'est en lisant cette précieuse correspondance, que j'ai appris à aimer de plus en plus notre confrère. Y a-t-il beaucoup d'hommes qui gagneraient ainsi à être dépouillés du masque dont ils se couvrent généralement en public?

Voilà de bien longues réflexions, Messieurs; vous me les pardonnerez, si je dis qu'on se tromperait en les considérant comme un préambule: elles sont la réfutation directe, anticipée, des objections dont la dernière partie de cette Notice est menacée, même avant d'avoir reçu aucune publicité.

Ainsi que La Fontaine, avec lequel il avait plus d'un point de ressemblance, Ampère demeurait quelquefois isolé au milieu de la foule. De là, certaines bizarreries, certaines aberrations de langage, de tenue ou de costume, que devaient difficilement comprendre ceux qui jamais ne subirent la domination tyrannique d'une idée ou d'un

sentiment. Les distractions blessent, quand elles ne font pas rire: les distractions d'Ampère étaient de cette dernière espèce; et cependant, il faut bien qu'elles aient blessé quelques personnes, puisqu'on a été jusqu'à imaginer, jusqu'à soutenir que les mille et mille distractions dont nous fûmes témoins étaient affectées. Cette grave imputation a été trop répandue, pour que je lui donne une sorte d'assentiment par mon silence. J'aborde donc, sans hésiter, la misérable circonstance qui l'a fait naître.

Après une soirée consacrée à de vives discussions, sur divers points de religion et de métaphysique, Ampère, en se retirant fort tard, emporta le chapeau tricorne d'un ecclésiastique, au lieu de son propre chapeau rond. Le lendemain, il s'empressa d'aller réparer son erreur. Telle a été, je le reconnais, l'origine d'une liaison que notre confrère devait désirer. Mais conclure de là que la méprise fut calculée; supposer qu'un homme si éminent par son mérite, par ses emplois, et devant lequel toutes les portes de la capitale devaient s'ouvrir à deux battants, eût volontairement recours, comme moyen d'introduction, au plus misérable des expédients, à un échange de chapeaux, c'est blesser à la fois la vérité et le sens commun.

Au surplus, vous qui faites un si singulier, un si déplorable usage de l'esprit interprétatif, votre carrière n'est pas finie : de grâce, parcourez-la tout entière.

Dites-nous, par exemple, quel avantage convoitait Ampère le jour où, assis à la table de personnes que tout lui commandait de ménager, il se crut un moment dans sa propre maison et s'écria, avec l'accent d'un mécontentement profond : « Vraiment, ce dîner est détestable! Ma sœur comprendra-t-elle ensin qu'elle a tort d'accepter des cuisinières, sans s'être assurée personnellement de leur savoir-faire! »

J'ai presque honte de cette justification; car, enfin, Ampère n'a pas été le seul personnage éminent sujet à des distractions réelles. Veut-on, par hasard, généraliser le reproche? Je citerai aussitôt un astronome célèbre qui, à la demande de sa ménagère, cherchant à déterminer le nombre exact de secondes qu'exige la cuisson d'un œuf, reconnut avec désespoir que, pendant une minute entière, il avait soumis à l'ébullition de l'eau la montre du plus grand prix, sur laquelle reposait l'exactitude de tous ses travaux, tandis que l'œuf était resté dans sa main. Je dirai que le père Beccaria, que le pieux Beccaria, poursuivi par le souvenir d'une recherche électrique, même pendant qu'il célébrait la messe, s'écria, un jour, de toute la puissance de sa voix : l'esperienza è fatta, au moment où il aurait dû chanter le Dominus vobiscum, distraction qui, par parenthèse, devint le sujet d'une information devant l'autorité ecclésiastique, et amena l'interdiction de l'illustre physicien.

Faire du distrait avec le système que je viens de réfuter, une sorte de mélange du trompeur et de l'hypocrite, ce serait se résoudre à déchirer d'excellents feuillets de La Bruyère, et condamner au feu une agréable comédie de Regnard. Il est toutefois une conséquence qui répugnerait encore davantage : l'inimitable fabuliste cesserait d'être le bon homme, comme le baptisa Molière. En restant les admirateurs de ses œuvres immortelles, nous serions obligés de dépouiller sa personne de cette auréole de respect, d'estime, je dirai presque de tendre attachement, dont tant de générations successives l'ont entourée. Une cause est perdue, Messieurs, quand elle conduit à des conséquences qui froissent si violemment la conscience publique!

La crédulité d'Ampère était en quelque sorte devenue proverbiale. Elle lui faisait accepter, coup sur coup, les événements les plus fantastiques dans le monde politique, les faits les plus extraordinaires dans le monde intellectuel. Cet aveu, au reste, ne portera aucun préjudice à la grande réputation de perspicacité du célèbre académicien.

La crédulité tient ordinairement au manque d'intelligence. Celle-là il ne pourra, bien entendu, en être jamais question à cette place. Souvent aussi, elle provient d'une paresse générale d'esprit; c'est la crédulité qui s'est si bien caractérisée par le dicton populaire : j'aime mieux le croire que d'y aller voir.

L'indifférence, pour échapper aux sollicitations, aux combats qu'elle redoute, prend quelquesois le masque de la crédulité; mais l'indissérence peut ne pas être générale, ne porter que sur certaines questions, et laisser, sur d'autres points, une large place à l'intérêt, à l'activité. Tel était le cas du grammairien devant qui on dévoilait les symptômes imaginaires d'une conflagration, générale de l'Europe: il admettait tout, accueillait tout sans sourciller, sans mot dire; on allait désinitivement le ranger parmi les homines les plus crédules de l'époque, lorsqu'il rompit le silence par ces paroles: « Arrive que

pourra, je n'en ai pas moins deux mille verbes bien conjugués dans mes cartons! »

Ampère appartenait à une tout autre catégorie infininiment plus rare : chez lui, la crédulité était le fruit de l'imagination et du génie. En entendant raconter une expérience extraordinaire, son premier sentiment était sans doute la surprise; mais bientôt après, cet esprit si pénétrant, si fécond, apercevant des possibilités là où des intelligences communes ne découvraient que le chaos, il n'avait ni trève, ni cesse, qu'il n'eût tout rattaché par des liens plus ou moins solides aux principes de la science. Dois-je craindre d'être accusé de méconnaître le cœur humain, en ajoutant que le mérite de la difficulté vaincue, a quelquefois pu influer sur la ténacité de notre savant confrère à défendre certaines théories?

En quittant Lyon, en 1805, Ampère n'avait pas assez calculé ce qu'il laissait d'amis et de souvenirs dans cette ville. Peu de temps après son arrivée à Paris, il fut pris d'une véritable nostalgie, dont la guérison n'a jamais été complète. Dans des lettres de 1813, de 1820, et même d'une date postérieure, son acceptation de la place qui l'attacha à l'École polytechnique, est qualifiée d'acte de folie insigne. Ses rêves favoris étaient des combinaisons, toujours impraticables, qui auraient pu le ramener aux lieux témoins de son enfance. L'exclamation : « Oh! si j'étais resté à Lyon! » termine le récit de ses chagrins de toute nature. Ceci, Messieurs, donne la clef de bien des circonstances de la vie de notre ami restées jusqu'ici inexpliquées.

La métaphysique, j'en ai déjà touché quelque chose

au début de cette notice, vint constamment à la traverse des travaux de mathématiques, de physique ou de chimie que notre confrère entreprenait. Elle ne fut momentanément vaincue qu'en 1820, 1821 et 1822, pendant les recherches électro-dynamiques, et l'on a vu ce qui en advint. En 1813, Ampère consultait ses amis de Lyon sur le projet qu'il avait formé (je copie textuellement) « de se livrer entièrement à la psychologie. » Il se croyait appelé « à poser les fondements de cette science pour tous les siècles. » Il ne répondait pas à une lettre de sir Humphry Davy: « N'ayant plus, disait-il, le courage de fixer ses idées sur ces ennuyeuses choses-là! »

Je n'irai pas plus loin, Messieurs; je craindrais, en insistant davantage sur le tort que la psychologie a fait à la physique, de soulever ici contre la première de ces études une trop grande irritation.

Au nombre des écrivains que l'histoire littéraire a distingués, à raison de leur ardeur constante et infatigable, nous trouverions des hommes profondément pieux, des indifférents et des incrédules. Ceux, au contraire, qui pendant toute leur vie ont été troublés par des combats religieux intérieurs, sont très-rarement parvenus à achever des ouvrages de longue haleine; Ampère appartint beaucoup plus que nous ne l'avions cru, à cette dernière classe de savants.

Madame Ampère avait, de bonne heure, excité dans l'âme de son fils, les sentiments de piété qui l'animaient elle-même. La lecture assidue de la Bible et des Pères de l'Église, était le moyen infaillible dont le jeune géomètre faisait usage, lorsque sa foi devenait chancelante. Plus tard,

II.—II.

le talisman perdit quelque peu de sa première vertu; des pièces manuscrites me l'ont appris, car, de son vivant, Ampère ne laissa rien percer devant moi, des doutes cruels qui, de temps à autre, bouleversaient son esprit. En parcourant aujourd'hui ses lettres à l'ami qu'il avait pris pour confident de tant de combats intérieurs, le lecteur se surprend à croire qu'il a sous les yeux le récit des tortures poignantes qu'éprouva l'auteur des *Provinciales*. Si c'était vrai cependant! écrivait-il le 2 juin 1815... malheureux que je suis!... d'anciennes idées ne me dominent pas assez pour me faire croire; mais elles ont encore la puissance de me frapper de terreur! Si je les avais conservées intactes, je ne me serais pas précipité dans un gouffre!

J'ai pu remarquer, par la comparaison des dates, que ces vicissitudes n'ont pas été sans quelque liaison avec les révolutions politiques de la France, ou avec des douleurs de famille. Qu'on le croie bien, les larmes dont les yeux des malheureux sont inondés, n'altèrent pas seulement pour eux l'aspect physique des choses!

Dans ses moments de ferveur religieuse, il n'y avait pas de sacrifice littéraire qu'Ampère ne trouvât léger. A l'école centrale de Bourg, le jeune professeur composa un traité sur l'avenir de la chimie. De hardies prédictions n'avaient alors rien dont sa conscience s'effarouchât. Déjà même l'ouvrage était imprimé, lorsque diverses circonstances firent passer subitement Ampère à un état d'exaltation mystique extraordinaire. Dès ce moment, il se crut coupable au premier chef, pour avoir essayé de dévoiler prématurément une multitude de secrets que les siècles

futurs portaient et qu'ils portent encore dans leurs flancs; il ne vit plus dans son œuvre que le fruit d'une suggestion satanique et la jeta au feu. Cette perte, l'illustre académicien l'a depuis vivement regrettée, d'accord, en cela, avec tous ceux qui s'intéressent aux progrès des sciences et à la gloire du pays.

Le doute religieux n'est pas le seul qui ait troublé la vie d'Ampère. Le doute, quel qu'en fût l'objet, bouleversait son esprit au même degré. « Le doute, écrivait-il à un de ses amis de Lyon, est le plus grand des tourments que l'homme endure sur la terre! » Voici (entre mille) une des questions, assurément très-douteuses, d'autres diraient insolubles, sur lesquelles la pensée de notre ami s'était exercée, qu'on me passe l'expression, avec le plus d'emportement.

L'étude des animaux fossiles montre que notre globe a été le théâtre de plusieurs créations successives qui, de perfectionnement en perfectionnement, se sont élevées jusqu'à l'homme. La terre n'offrait d'abord rien de vivant, rien d'organisé. Puis se présentèrent quelques végétaux; puis les animaux invertébrés: les vers, les mollusques; plus tard des poissons, des reptiles marins; plus tard encore les oiseaux; enfin, les mammifères.

« Vois-tu, écrivait Ampère à un de ses amis de Lyon, vois-tu les palæothériums, les anoplothériums remplacés par les hommes? J'espère, moi, qu'à la suite d'un nouveau cataclysme, les hommes, à leur tour, seront remplacés par des créatures plus parfaites, plus nobles, plus sincèrement dévouées à la vérité. Je donnerais la moitié de ma vie pour avoir la certitude que cette transformation arri-

vera. Eh bien, le croirais-tu? il y a des gens assez stupides (je ne change rien à la phrase), pour me demander ce que je gagnerais à cela! n'ai-je pas cent fois raison d'être indigné?»

Je ne m'étonnerais pas qu'au premier coup d'œil on éprouvât quelque surprise, en me voyant placer les événements et les passions politiques parmi les causes qui portèrent si souvent la tristesse, le découragement dans le cœur d'Ampère, et nuisirent le plus souvent à ses travaux scientifiques. Moi-même, son ami pendant trente années, n'ai-je pas eu besoin de lire sa correspondance la plus intime, pour savoir tout ce qu'il y avait de patriotiques douleurs, sous une sérénité apparente, sous un vernis de douce résignation?

L'année 1815 marqua surtout dans la vie de notre confrère d'une manière cruelle. L'empereur était revenu de l'île d'Elbe. Le bruit des armes retentissait dans l'Europe entière; les nations allaient se heurter sur un champ de bataille inconnu; de ce choc terrible pouvait naître, pour de longues années, l'asservissement de la France et du monde. Ces pensées bouleversaient l'âme de notre illustre confrère; mais il eut l'incroyable malheur de tomber alors dans une société, Dieu me garde de chercher à en découvrir les traces, où ce qu'il redoutait était un objet d'espérance; où les plus tristes nouvelles excitaient des transports de joie; où la mort d'un demi-million de nos compatriotes ne semblait pas devoir entrer en balance avec le maintien de guelques institutions vermoulues. Ces hideux sentiments inspiraient à notre confrère une juste et profonde antipathie. D'autre part, il trouva dans la population parisienne des personnes ardentes qui, sans attendre aucun acte de la part de leurs antagonistes, proposaient de faire impitoyablement main basse sur eux.

C'est alors que dans une lettre, dont j'ai l'original sous les yeux, Ampère écrivait à ses amis Lyonnais : « Je suis comme le grain entre deux meules! Rien ne pourrait exprimer les déchirements que j'éprouve; je n'ai plus la force de supporter la vie ici. Il faut à tout prix que j'aille vous rejoindre, il faut surtout que je fuie ceux qui me disent : Vous ne souffrirez pas personnellement, comme s'il pouvait être question de soi-même au milieu de semblables catastrophes. »

N'auriez-vous pas, Messieurs, mauvaise opinion d'un homme qui, dans de si tristes circonstances, aurait trouvé en lui-même assez de tranquillité d'esprit pour combiner des formules, inventer des appareils, ou tenter de nouvelles expériences?

Ampère, par timidité, concentrait soigneusement en lui-même les sentiments douloureux que les événements publics lui inspiraient. Deux fois, cependant, la mesure devint comble: elle déborda violemment. S'il me fallait citer un désespoir égal à celui qu'éprouva notre confrère en apprenant la prise de Praga et, plus tard, la chute de Varsovie, ce serait parmi les anciens membres de cette Académie que je le trouverais. Je montrerais Ruelle entrant dans son amphithéâtre, les habits en désordre, la figure pâle, les traits décomposés, et commençant une leçon de chimie par ces paroles, que je prise, moi, autant que la plus belle expérience: « Je crains de manquer

aujourd'hui de clarté et de méthode; j'ai à peine la force de rassembler, de combiner deux idées; mais vous me pardonnerez quand vous aurez appris que la cavalerie prussienne a passé et repassé sur mon corps pendant toute la nuit.

On avait connu la veille, à Paris, la nouvelle de la bataille de Rosbach.

Une fois entraîné par la direction de son esprit, par son tempérament ou par son cœur, à étudier les événements politiques, à calculer leur importance, leur gravité, il est rare qu'on sache se borner à ceux d'une seule époque, fût-elle aussi féconde en terribles péripéties que la fin du xviiie siècle et le commencement du xixe. Les biographes racontent que Lamothe-Levayer mourut en demandant d'une voix éteinte : « A-t-on des nouvelles du grand Mogol? » Pour Ampère, le grand Mogol, c'était le monde tout entier; le temps passé, le temps présent, et le temps à venir. Les souffrances des sujets de Sésostris, de Xercès, de Tamerlan, trouvaient dans son âme une fibre sensible, comme les souffrances des pauvres paysans de la Bresse, parmi lesquels sa jeunesse s'était écoulée. « Il se préoccupait avec la même passion (ce sont ses paroles textuelles) de ce qui arrivera dans trois siècles et des événements qui se déroulaient sous ses yeux. » Nous retrouvons ici l'horreur du doute dont je parlais tout à l'heure, mais renforcée encore par des sentiments philanthropiques.

« Les amis, s'écria lord Byron dans un moment d'humeur, sont des voleurs de temps! » Un homme très-studieux avait dit avant lui, avec moins d'àpreté: « Ceux qui

me viennent voir me font honneur; ceux qui ne viennent pas me font plaisir. » La pensée, également égoïste sous l'une et sous l'autre forme, n'effleura jamais l'esprit ou le cœur d'Ampère. Son cabinet de travail s'ouvrait à toute heure et à tout venant. Vous n'en sortiez pas, nous devons l'avouer, sans que notre confrère vous demandât si vous connaissiez le jeu des échecs? La réponse était-elle affirmative, il s'emparait du visiteur et joutait contre lui, bon gré, mal gré, des heures entières. Ampère avait trop de candeur pour s'être aperçu que les inhabiles eux-mêmes, plusieurs m'en ont fait la confidence, connaissaient un moven infaillible de le vaincre : quand les chances commencaient à leur être défavorables, ils déclaraient, en termes très-positifs, qu'après de mûres réflexions, le chlore était définitivement pour eux de l'acide muriatique oxygéné; que l'idée d'expliquer les propriétés de l'aimant à l'aide de courants électriques, semblait une vraie chimère; que, tôt ou tard, les physiciens reviendraient au système de l'émission, et laisseraient les ondes lumineuses parmi les vieilleries décrépites du cartésianisme. Ampère avait ainsi le double chagrin de trouver de prétendus adversaires de ses théories favorites, et d'être échec et mat!

Les philosophes, ceux-là même dont la vie entière se passe à rédiger des codes de sagesse à l'usage de toutes les nations du monde, souvent ne parviennent pas à éviter, dans leur propre conduite, des écueils qui se montrent aux yeux les plus vulgaires. Ampère, par exemple, ne comprit jamais combien sa santé, combien les sciences, souffriraient de l'isolement auquel il s'était condamné.

Il croyait satisfaire aux prescriptions impérieuses de la médecine ou aux prières instantes de l'amitié; il croyait vraiment reposer son esprit, lorsque, dans la journée, il passait plusieurs heures ou dans une obscurité profonde, ou sans avoir à la main ni livre, ni plume, ni crayon. Une semblable illusion ne pouvait nous fasciner. Aussi, qu'on ne s'en étonne point, en cherchant pour notre ami une distraction réelle, nous avons désiré l'entraîner à la Comédie-Française; nous avons voulu associer un homme qui, dans sa jeunesse, composait des tragédies, au plaisir noble et pur qu'excitaient les chefs-d'œuvre de Corneille, de Racine, de Molière, à une époque surtout où ces poëtes immortels avaient pour interprètes les Talma, les Fleury, les mademoiselle Mars.

Craignant chez notre ami l'influence puissante des scrupules religieux, nous avons cru devoir lui raconter que, du temps de Louis XIV, une dame de la cour ayant demandé à son confesseur si elle faisait mal d'aller au spectacle, n'en reçut que cette réponse: C'est à vous, Madame, de me le dire. De si admirables paroles ne pouvaient manquer de frapper une imagination vive et éclairée. Un moment nous avons cru notre cause gagnée : elle l'était, en effet, dans l'esprit et dans le cœur d'Ampère; mais pouvions-nous insister, quand nous le vîmes arrêté par la crainte, très-respectable, de blesser les personnes dont naguère il partageait les opinions sur le point que nous venions de débattre? C'était, disons-le en passant, la critique anticipée des nombreux revirements opérés récemment sous nos yeux, et que la conscience publique a flétris, moins encore par tout ce qu'ils avaient eu de soudain, d'inattendu, d'intéressé, qu'à raison des outrages que les apostats du jour adressaient aux dieux de la veille.

J'aurais fait preuve, Messieurs, d'une bien grande inhabileté, si le caractère personnel d'Ampère, que je viens d'envisager sous tant de faces diverses, ne semblait pas déjà à tout le monde, du moins entre certaines limites, une explication naturelle du découragement auquel notre ami s'abandonna tant de fois; si on n'y voyait pas une ~ des principales causes du dégoût que lui inspirèrent souvent des études où le moindre de ses efforts eût certainement conduit à d'éclatants succès. Les traces de ce découragement, de ce dégoût, se montrent en foule à quiconque jette un coup d'œil attentif sur les dernières années de la vie d'Ampère.

Celui qui, dans sa jeunesse, dévorait avec tant d'ardeur les livres de toute nature, même les vingt volumes in-folio de l'Encyclopédie, parvenu à un certain âge, n'avait plus la force de rien lire. A peu d'exceptions près, les ouvrages de sa bibliothèque n'étaient pas coupés. On y voyait bien, çà et là, quelques feuillets dentelés sur leurs bords comme une large scie, preuve certaine qu'un doigt inhabile les avait séparés. Un auteur, même parmi les plus célèbres, se serait vainement mis en quête de traces plus nombreuses, plus manifestes de l'attention, de la curiosité de notre confrère. Avec l'unique exception du projet de classification naturelle des connaissances humaines, tout, dans le monde scientifique, dans le monde littéraire, lui était devenu tellement indifférent, qu'il existe dans les mains des géomètres, dans les mains des élèves de nos

grandes écoles, un Traité de calcul différentiel et de calcul intégral, publié sans nom d'auteur, sans titre et sans table de matières; l'imprimeur, après de nombreuses tentatives, avait fini par comprendre que notre Ampère ne lui four-nirait jamais les quelques lignes qui eussent été nécessaires pour donner au nouveau livre la forme que tous les livres ont eue, depuis le temps de Gutenberg.

Ne vous récriez pas, Messieurs, sur ce que ce fait offre d'extraordinaire. J'ai, à mon sens, quelque chose de plus étrange encore à vous raconter.

Fresnel, ce physicien illustre qui poussait l'art des expériences jusqu'à ses dernières limites; qui, dans la discussion des phénomènes les plus complexes, parvenait, à force de génie, à se passer des secours puissants, mais peu accessibles, qu'on trouve aujourd'hui dans l'analyse transcendante; Fresnel, en mourant, laissa dans le monde scientifique un vide immense. Ampère, sous un rapport au moins, aurait pu le combler. Des amis lui en parlèrent. Ils firent briller à ses yeux le grand avenir de gloire, d'utilité, qui s'allierait à une renommée déjà européenne. La démarche fut sans résultat. Ampère était arrêté par une incroyable difficulté : il ne pouvait accepter la mission qu'on lui offrait, attendu, disait-il, qu'elle le mettrait dans l'obligation de lire deux Mémoires sur la théorie des ondes, dont M. Poisson venait d'enrichir les sciences! (Les deux Mémoires embrassent une centaine de pages, et sont écrits avec l'élégante clarté qui distingue tous les travaux de l'illustre géomètre!) L'excuse d'Ampère étonnera tout le monde; eh bien, notre ami la donnait d'un ton si pénétré. qu'il y aurait eu vraiment de la barbarie à s'en fâcher.

Si les grandes et les petites choses pouvaient être comparées, je dirais qu'elles rappelaient la réponse qu'un ouvrier, jeune et valide, fit un jour à cette question de Marivaux : • Pourquoi ne travaillez-vous pas? — Ah! Monsieur, si vous saviez combien je suis paresseux!»

La large part que je viens de faire à l'influence du caractère, ne doit pas détourner nos yeux d'une cause, non moins puissante, qui, elle aussi, a beaucoup contribué à diminuer le nombre des travaux d'Ampère. S'il est vrai que les découvertes dont j'ai donné l'analyse, malgré tout ce qu'elles offrent de vaste, de profond, d'ingénieux, ne soient qu'une très-petite partie de celles qu'aurait pu enfanter la puissante tête de notre confrère, les institutions solidaires d'un si fâcheux résultat, méritent la réprobation de tous les amis des sciences. En consacrant quelques mots au développement de cette idée, j'obéirai, Messieurs, au précepte plein de raison que l'auteur de l'Essai sur les éloges exprimait ainsi : « Soit qu'en célébrant les grands hommes vous preniez pour modèle la gravité de Plutarque, ou la sagesse piquante de Fontenelle, n'oubliez pas que votre but est d'être utile! »

Quand on parle des savants, nos contemporains, dont les facultés immenses ont été mal appliquées, le nom d'Ampère est le premier qui se présente à la pensée.

Un homme d'État, célèbre par ses bons mots, disait d'un de ses adversaires politiques : « Sa vocation est de ne pas être ministre des affaires étrangères. » A notre tour, nous pourrions affirmer, à l'égard d'Ampère, que «sa vocation était de ne pas être professeur. »

Cependant, c'est au professorat qu'on l'a forcé de

consacrer la plus belle partie de sa vie; c'est par des leçons rétribuées qu'il a toujours dû suppléer à l'insuffisance de sa fortune patrimoniale.

Une blessure grave qu'Ampère reçut au bras pendant sa première jeunesse, n'avait pas peu contribué à le priver de toute dextérité manuelle. Le premier emploi qu'on lui donne est, cependant, celui de professeur de physique, de chimie, d'astronomie, à l'école centrale du département de l'Ain. Le professeur de physique manquera inévitablement ses expériences, le chimiste brisera les appareils, l'astronome ne parviendra jamais à réunir deux astres dans le champ de la lunette d'un sextant ou d'un cercle à réflexion; sont-ce là des difficultés réelles pour le type moderne qu'on appelle l'administrateur? Ses fonctions lui donnent le droit de nommer. Une place devient vacante, il nomme, et tout est dit!

Ampère quitta Bourg pour occuper d'abord à Lyon une chaire de mathématiques pures, et plus tard, à Paris, l'emploi de répétiteur d'analyse à l'École Polytechnique. Dans ces nouvelles fonctions, il n'avait plus à manier des cornues, des machines électriques, des télescopes; on pouvait donc compter, cette fois, sur un succès complet; mais le savoir, mais le génie ne suffisent pas à celui qui se voue à l'enseignement d'une jeunesse vive, pétulante, moqueuse, habile à saisir les moindres ridicules et à les faire servir à son amusement. Pour ne pas donner prise à sa malicieuse sagacité, il faut avoir étudié, en vivant longtemps au milieu d'elle, ses goûts, ses allures, ses caprices, ses travers. L'homme qui s'est formé lui-même, qui n'a pas passé par les écoles publiques, manque d'un

des éléments de réussite. Vos salutations sont-elles trèsprofondes, cette marque de déférence devrait vous valoir des remercîments; elle excite, au contraire, des éclats de rire.

Quelques bizarreries, l'ignorance du monde, ce que dans notre société tout artificielle, on appelle un manque de tenue, n'empêchaient pas assurément qu'Ampère ne fût un des savants les plus perspicaces, les plus ingénieux de notre époque; mais, on doit l'avouer, les leçons en souffraient; mais les forces d'un homme de génie auraient facilement reçu un emploi plus judicieux, plus utile; mais la science elle-même, dans sa juste susceptibilité, pouvait regretter qu'un de ses plus nobles, de ses plus glorieux représentants, se trouvât exposé aux plaisanteries d'une jeunesse étourdie et de quelques désœuvrés.

Dans le chapitre xvII du second livre des célèbres Essais, Montaigne faisait sa confession en ces termes:

• Je ne sais compter ni à jet, ni à plume; la plupart de nos monnoyes, je ne les connois pas, ni ne sai la dissérence de l'un grain à l'autre, ni en terre, ni en grenier, si elle n'est pas trop apparente; ni à peine celle d'entre les choux et les laitues de mon jardin..... j'entends moins encore en la trasique, en la connoissance des marchandises.

Ampère, très-habile botaniste, n'aurait pas confondu les choux et les laitues, mais il était aussi peu avancé que le philosophe de Périgueux en la trafique des marchandises. Térmoin l'étonnement naïf qu'il éprouva, le jour où, voulant s'initier quelque peu aux affaires de son petit ménage, il vit figurer 50 francs de persil dans la dépense

d'un mois, et 600 francs dans celle de l'année entière. Voilà, toutefois, l'homme qui, pendant plus d'un quart de siècle, reçut, chaque année, comme inspecteur général de l'Université, la mission de contrôler la dépense de nos principaux colléges. Et, qu'on ne croie pas qu'Ampère fût beaucoup plus propre à examiner les professeurs et les élèves. Une fois excitée, son ardente imagination franchissait, à vol d'oiseau, le cadre des théories classiques. Un seul mot, vrai ou faux, prononcé devant notre confrère, le jetait souvent dans des routes inconnues, qu'il explorait avec une étonnante perspicacité, sans tenir alors aucun compte de son entourage. C'est ainsi que d'année en année, la théorie d'Avignon, la démonstration de Grenoble, la proposition de Marseille, le théorème de Montpellier, venaient enrichir ses cours publics de l'Éco'e Polytechnique et du Collége de France; mais cette habitude qu'avait notre confrère de désigner chacune de ses conceptions par le lieu où elle était née, autorisait à craindre qu'il ne prêtât aux élèves ni à Avignon, ni à Marseille, ni à Montpellier, ni à Grenoble, l'attention soutenue qui doit dominer dans un examinateur.

Si Ampère convenait peu aux fonctions d'inspecteur général de l'Université, cette place, je puis aussi l'affirmer, ne lui convenait guère; mais les devoirs du père de famille, mais une bienfaisance qui s'exerçait fort au delà des limites de la prudence, même aux époques où les amis de notre confrère calculaient avec inquiétude de combien il s'en fallait qu'il n'eût rien, mais la ruineuse habitude de jouer avec les remaniements dans les imprimeries, mais le besoin de faire exécuter, sans cesse, de

nouveaux appareils d'électro-magnétisme, éloignaient chez Ampère, jusqu'à la pensée d'abandonner la principale branche d'un modeste revenu. Aussi, tous les ans, au moment où les tournées étaient distribuées dans les bureaux universitaires, voyions-nous notre ami se soumettre avec résignation au métier de solliciteur; et pour obtenir telle mission dont sa santé devait le moins souffrir, ou qui pouvait devenir l'occasion de quelques centaines de francs d'économie, perdre en démarches pénibles, humiliantes, souvent infructueuses, un temps très-précieux.

Il part enfin, et pendant trois ou quatre mois, l'auteur des subtiles théories électro-dynamiques, va, de département en département, de ville en ville, de collége en collége, s'escrimer contre de malheureux enfants. Ses journées se passent à les entendre décliner, conjuguer, expliquer quelques passages du De viris, des Métamorphoses; ou bien à les tenir devant le tableau noir, tant redouté, où ils anonnent les règles, assurément irréprochables, mais très-prosaïques, de la multiplication, de la division et de l'extraction des racines. L'heure du retour est malheureusement aussi celle de tribulations d'un autre genre, et non moins poignantes. Les cartons universitaires ont hâte d'enfouir dans leurs flancs la statistique détaillée des barbarismes, des solécismes, des fautes de calcul dont M. l'inspecteur général a dû tenir note. Leur gueule béante réclame aussi des bordereaux, offrant les comptes de literie, d'ameublement ou de cuisine de trente pensionnats. C'est en vain qu'on demandera de telles paperasses à notre ami, lui qui trouve à peine la force de rédiger ses travaux de prédilection; lui qui, dans une lettre, après avoir énuméré les nombreuses et bien réelles causes de chagrin dont il est assiégé, croit donner le dernier trait à ce triste tableau, quand il écrit : « Être assis immobile devant une table une plume à la main, c'est le plus pénible, le plus rude des métiers. » Ampère résistera donc aux demandes incessantes du commis, du chef de bureau, du chef de division et du ministre ligués contre lui; mais dans cette lutte de tous les jours, et qui se prolongera jusqu'à l'époque des nouvelles inspections, il dépensera plus de temps, de finesse et d'esprit, qu'il ne lui en avait fallu pour créer un chapitre de ses théories électro-magnétiques.

Un si misérable emploi des plus hautes facultés intellectuelles n'aura de défenseurs ni dans cette enceinte, ni ailleurs; mais, dira-t-on, où est le remède? Le remède ne serait pas difficile à trouver : je voudrais que notre colossal budget n'oubliât pas que la France est avide de tous les genres de gloire; je voudrais qu'il assurât une existence indépendante au petit nombre d'hommes dont les productions, dont les découvertes, dont les ouvrages commandent l'admiration et sont les traits caractéristiques des siècles; je voudrais que ces puissances intellectuelles, dès qu'elles se sont manifestées, le pays les couvrît de sa protection tutélaire; qu'il présidât à leur libre, à leur entier développement; qu'il ne soussrît pas qu'on les usât sur des questions vulgaires. Les objections que ce projet pourrait faire naître, sont plus spécieuses que solides. Je les avais énoncées et combattues. Le défaut de temps m'oblige de renvoyer cette partie de mon travail à une

autre séance. J'en ferai le sujet d'une proposition spéciale sur laquelle, bien entendu, j'attendrai l'opinion du public avant de la soumettre aux chances d'un vote législatif. Il est un point cependant sur lequel, dès aujourd'hui, aucune dissidence ne s'élèverait : tout le monde reconnaîtra que, sous le régime libéral dont je viens de tracer l'esquisse, Ampère eût été un des savants sur lesquels la munificence du pays se fût épanchée la première. Libre alors de tous soins, de toute inquiétude; débarrassé d'une multitude d'occupations assujettissantes, de détails mesquins, de servitudes minutieuses, notre ami aurait poursuivi avec ardeur, avec amour, avec persévérance, les mille idées ingénieuses qui journellement traversaient sa vaste tête. Je disais tout à l'heure que les découvertes, les travaux qu'il a laissés après lui, occuperont une place éminente dans l'histoire des sciences, que la postérité les remarquera. J'ajoutais cependant, sans craindre les dénégations de personne, qu'elles ne sont qu'une fort petite partie de ce qu'on avait le droit d'attendre d'une des plus subtiles, des plus profondes intelligences que la nature eût créées; de la réunion, si rare, de l'esprit de détail à la force de généralisation. Cette réflexion ne m'appartenait pas; je l'avais aperçue, tantôt à nu et tantôt voilée, à toutes les pages de la correspondance d'Ampère avec ses amis d'enfance. Chaque jour notre confrère mettait malheureusement en balance ce qu'il faisait et ce qu'il aurait pu faire; chaque jour les résultats de cet examen ajoutaient à sa profonde tristesse. Vous savez maintenant ce qui empoisonna sa vie; ce qui lui faisait désirer qu'on inscrivît sur sa tombe l'épitaphe IL - II.

brève et en même temps si expressive qu'un célèbre ministre de Suède s'était choisie:

Heureux enfin! (Tandem felix!)

## MORT D'AMPÈRE.

Ampère partit de Paris, très-souffrant, le 17 mai 1836. Ses amis étaient cependant pleins de confiance. Ils se rappelaient que le climat du Midi lui avait déjà une fois rendu la santé. M. Bredin, qui alla à sa rencontre à Saint-Étienne, ne partagea pas ces illusions. Le savant directeur de l'École vétérinaire de Lyon vit dans les habitudes corporelles d'Ampère l'empreinte de la décrépitude. Tout lui parut altéré dans sa figure; tout, jusqu'à la forme osseuse du profil. La seule chose qui n'eût pas changé, et celle-là devait avoir la plus fatale influence sur une santé déjà si délabrée, c'était l'intérêt passionné, immodéré, que prenait l'illustre académicien à tout ce qui, du nord au sud, du levant au couchant, lui semblait pouvoir améliorer les conditions actuelles de l'espèce humaine. L'affreuse toux qui minait notre ami, sa voix profondément altérée, sa grande faiblesse, commandaient un silence, un repos absolu. La personne la plus indifférente se serait fait un scrupule de l'exciter à prononcer dix paroles; et cependant, dès que M. Bredin eut commencé à décliner une discussion minutieuse, difficile, sur des changements projetés dans le second volume de l'Essai sur la philosophie et la classification des sciences, Ampère s'emporta avec une extrême violence. « Ma santé! ma santé! s'écria-t-il, il s'agit bien de ma santé! Il ne doit

être question ici et entre nous que de vérités éternelles. » A ces exclamations succédèrent de profonds développements sur les liens délicats, subtils, imperceptibles au commun des hommes, qui unissent les diverses sciences. Bientôt après, franchissant le cadre que M. Bredin avait fini par lui concéder, Ampère, saisi d'un mouvement d'enthousiasme, évoqua à son tribunal, pendant plus d'une heure, les personnages de l'antiquité et de notre époque qui ont influé d'une manière utile ou fâcheuse sur le sort de leurs semblables. Ce violent effort l'épuisa. Le mal s'accrut pendant le reste du voyage. En arrivant à Marseille, cette ville qu'il aimait tant, qui une première fois l'avait vu renaître à la vie, qui avait comblé son fils de prévenances affectueuses, Ampère était dans un état presque désespéré. Les soins tendres et respectueux de tous les fonctionnaires du collége, ceux d'un savant médecin, amenèrent une légère amélioration. L'âge peu avancé de notre ami était aussi un sujet d'espérance. On ne songeait pas qu'Ampère aurait pu dire, comme le peintre hollandais van Orbeeck, comptez double, Messieurs, comptez double, car j'ai vécu jour et nuit!

Notre confrère ne partagea lui-même aucune des illusions de l'amitié. En quittant Paris il regardait sa mort comme prochaine. J'en trouve la preuve dans une lettre qu'on m'a communiquée depuis peu, et dans cette réponse aux exhortations pressantes de l'aumônier du collége de Marseille: « Merci, monsieur l'abbé, merci; avant de me mettre en route j'avais rempli tous mes devoirs de chrétien. » La résignation d'Ampère à ses derniers moments, étonna tous ceux qui connaissaient son caractère ardent,

sa vive imagination, son cœur chaud. Jamais on ne se fût attendu à trouver en lui le calme de cet ancien philosophe qui, au lit de mort, repoussait toute distraction, afin, disait-il, de mieux observer ce qui se passerait au moment précis où l'âme abandonnerait le corps. Peu d'instants avant que notre confrère perdît entièrement connaissance, M. Deschamps, proviseur du collége de Marseille, ayant commencé à demi-voix la lecture de quelques passages de l'Imitation, Ampère l'avertit qu'il savait le livre par cœur. Ce furent, je crois, ses dernières paroles. Une sièvre aiguë s'était jointe tout à coup à l'affection chronique de poitrine la plus grave. Le 10 juin 1836, à cinq heures du matin, notre illustre confrère, succombant sous les coups répétés de soixante années de douleurs physiques et morales, « acheva de mourir, suivant la belle expression de Buffon, plutôt qu'il ne finit de vivre!»

Le jour même, le télégraphe de Marseille transmit la triste nouvelle à Paris. Elle y excita, vous vous en souvenez, une douleur profonde et universelle. Qu'on ne s'y trompe point : l'instrument aérien aux communications rapides ne sortit pas, en cette circonstance, de son rôle officiel pour passer dans le domaine des choses privées : la mort d'Ampère était un malheur public!

## CARITAT DE CONDORCET

BIOGRAPHIE LUE EN SÉANCE PUBLIQUE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, LE 28 DÉCEMBRE 1841.

## INTRODUCTION.

Dans les dernières années de sa vie, Georges Cuvier daignait dérober de courts moments à d'immortelles recherches, pour rédiger quelques notes destinées à ses futurs biographes. Une de ces notes est ainsi conçue: · J'ai tant fait d'éloges, qu'il n'y a rien de présomptueux à croire qu'on fera le mien. » Cette remarque de l'illustre naturaliste m'a rappelé que le dernier secrétaire de l'ancienne Académie des sciences, que l'auteur de cinquantequatre biographies d'académiciens, également remarquables par la finesse et par la profondeur, n'a pas encore reçu ici le juste tribut qui lui est dû à tant de titres. La dette remonte à près d'un demi-siècle; cela même était une raison puissante de s'acquitter sans plus de retard. Nos Éloges, comme nos Mémoires, doivent avoir la vérité pour base et pour objet. La vérité, en ce qui touche les hommes publics, est difficile à trouver, difficile à saisir, surtout quand leur vie s'est passée au milieu des orages de la politique. Je fais donc un appel sincère aux rares

contemporains de Condorcet que la mort n'a pas encore moissonnés. Si, malgré tous mes soins, je me suis quelquefois égaré, je recevrai les rectifications (bien entendu les rectifications motivées) avec une profonde reconnaissance.

On a peut-être remarqué que j'ai intitulé mon travail Biographie, et non pas, comme d'habitude, Éloge historique. C'est, en effet, une biographie minutieuse, détaillée que j'ai l'honneur de soumettre à l'Académie. Sans examiner, en thèse générale, ce que la direction des idées, les besoins de la science, pourront exiger de vos secrétaires dans un avenir plus ou moins éloigné, j'expliquerai comment, dans cette circonstance spéciale, l'ancienne forme ne m'aurait pas conduit au but que je voulais, que je devais atteindre à tout prix.

Condorcet n'a pas été un académicien ordinaire, voué aux seuls travaux de cabinet; un philosophe spéculatif, un citoyen sans entrailles; les coteries littéraires, économiques, politiques, se sont emparées depuis longtemps de sa vie, de ses actes publics et privés, de ses ouvrages. Personne n'a eu plus à souffrir de la légèreté, de la jalousie et du fanatisme, ces trois redoutables fléaux des réputations. En traçant un portrait que je me suis efforcé de rendre ressemblant, je ne pouvais avoir la prétention d'être cru sur parole. Si pour chaque trait caractéristique je m'étais borné à réunir, à conserver soigneusement pour moi seul, tout ce qui établissait la vérité de mes impressions, je n'aurais pas fait assez : il fallait mettre le public à même de prononcer en connaissance de cause entre la plupart de mes prédécesseurs et moi ; il fallait donc com-

battre, visière levée, les vues fausses, mensongères, passionnées de ceux qui, d'après ma conviction intime, n'ont rien saisi de vrai et d'exact dans la grande, dans la majeştueuse figure de Condorcet.

Si j'ose concevoir quelque espérance d'avoir trouvé la vérité, là où de plus habiles étaient tombés dans l'erreur, c'est que j'ai pu consulter de nombreuses pièces inédites. La fille, si distinguée, de notre ancien secrétaire; son mari, l'illustre général O'Connor, ont mis leurs riches archives à ma disposition, avec une bonté, un abandon, une libéralité, dont je ne saurais assez les remercier. Beaucoup de manuscrits complets ou inachevés de Condorcet; ses lettres à Turgot; les réponses de l'intendant de Limoges, du contrôleur général des finances et du ministre disgracié; cinquante-deux lettres inédites de Voltaire; la correspondance de Lagrange avec le secrétaire de l'Académie des sciences et avec d'Alembert; des lettres du grand Frédéric, de Franklin, de mademoiselle de l'Espinasse, de Borda, de Monge, etc., tels sont les trésors que j'ai recus de l'honorable famille de Condorcet. Voilà ce qui m'a conduit à des idées nettes et précises sur le rôle de notre confrère dans le mouvement politique, social et intellectuel de la seconde moitié du xviii siècle.

J'ai quelque soupçon de n'avoir pas su éviter un écueil qu'ont fait naître les bontés de M. et de M<sup>me</sup> O'Connor. En parcourant les pièces qu'ils m'avaient confiées, mon esprit se reportait involontairement sur les mille accidents qui pourraient anéantir de si précieuses pages. De là est résulté, dans cette biographie, un luxe de citations inaccoutumé; de là, des développements étendus

sur des points qui auraient pu n'être qu'indiqués. Ces inconvénients, je les ai aperçus; mais ils ont perdu de leur importance devant la pensée que j'arrachais peut-être à l'oubli, des faits, des appréciations, des jugements littéraires d'une grande valeur; ils m'ont paru surtout plus que compensés, par l'avantage que je trouvais à faire parler à ma place plusieurs personnages éminents du siècle dernier.

Un mot encore sur la longueur peu ordinaire qu'aura cette lecture, et j'aborde mon sujet.

Je ne me fais pas illusion sur l'intérêt que j'aurais à ménager davantage la bienveillante attention de mes auditeurs. Tout me disait de beaucoup retrancher, même après les nombreuses coupures que les exigences d'une lecture publique m'avaient impérieusement commandées; mais j'ai considéré que ma mission a quelque chose d'inusité, de plus solennel que de coutume : à vrai dire, je vais procéder à la réhabilitation d'un confrère, sous le rapport scientifique, littéraire, philosophique et politique. Tout calcul d'amour-propre qui m'écarterait de ce but, serait évidemment indigne de l'assemblée devant laquelle je parle, et de moi.

ENFANCE ET JEUNESSE DE CONDORCET. — SES ÉTUDES, SON CARACTÈRE, SES TRAVAUX MATHÉMATIQUES.

Jean-Antoine-Nicolas Caritat de Condorcet, ancien secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, naquit le 17 septembre 1743, en Picardie, dans la petite ville de Ribemont, qui déjà avait donné à l'Académie l'ingénieur Blondel, à jamais célèbre par la construction de la porte Saint-Denis. Le père de Condorcet, M. Caritat, capitaine de cavalerie, originaire du Dauphiné, était le frère cadet du prélat qu'on vit successivement, à partir de 1741, évêque de Gap, d'Auxerre et de Lisieux. Il avait aussi d'étroites liaisons de parenté avec le cardinal de Bernis et le fameux archevêque de Vienne, M. d'Yse de Saléon, celui-là même qui, encore évêque de Rodez, fit tant parler de lui pendant le concile d'Embrun, à cause de son très-vif attachement pour les jésuites.

Condorcet atteignait à peine sa quatrième année, quand il perdit son père. La veuve du capitaine Caritat, mademoiselle de Gaudry, était d'une dévotion très-ardente. Elle imagina qu'un moyen infaillible de soustraire son fils unique aux premiers dangers de l'enfance, serait de le vouer à la Vierge et au blanc. Condorcet porta durant huit années le costume de jeune fille. Cette circonstance bizarre, en lui interdisant les plus efficaces des exercices gymnastiques, nuisit beaucoup au développement de sa force physique; elle l'empêcha aussi de suivre les cours publics où des écoliers n'eussent pas manqué de prendre le camarade en jupes pour point de mire habituel de leurs espiègleries.

Quand la onzième année fut venue, l'évêque de Lisieux confia son jeune neveu aux soins d'un des membres de la société célèbre autour de laquelle commençait déjà à gronder l'orage.

Sans vouloir empiéter sur l'ordre des temps et des idées, qu'on me permette ici une réflexion :

Madame Caritat de Condorcet, dans son amour mater-

nel poussé jusqu'à l'exaltation, assujettit l'enfance du futur secrétaire de l'Académie à des pratiques qui, sur plus d'un point, touchaient à la superstition. Le jeune Condorcet, dès qu'il ouvrit les yeux, se vit entouré d'une famille composée des plus hauts dignitaires de l'Église et d'hommes d'épée parmi lesquels les idées nobiliaires régnaient sans partage; ses premiers guides, ses premiers instituteurs furent des jésuites. Quel fut le fruit d'un concours de circonstances si peu ordinaire? En matière politique, 'le détachement le plus complet de toute idée de prérogative héréditaire; en matière religieuse, le scepticisme poussé jusqu'à ses dernières limites.

Cette remarque, ajoutée à tant d'autres observations du même genre que l'histoire nous fournirait au besoin, ne devrait-elle pas calmer un peu l'ardeur avec laquelle les partis politiques et religieux, mettant toujours en oubli les droits des familles, se disputent tour à tour le monopole de l'instruction publique! Le monopole n'aurait un côté vraiment dangereux, que dans un pays où la pensée serait enchaînée; avec la liberté de la presse, la raison, quoi qu'on puisse faire, doit finir par avoir raison.

Au mois d'août 1756, Condorcet, âgé alors de treize ans, remportait le prix de seconde dans l'établissement que les jésuites avaient formé à Reims. En 1758, il commençait, à Paris, ses études mathématiques, au collége de Navarre. Ses succès furent brillants et rapides, car au bout de dix mois il soutint avec tant de distinction une thèse d'analyse très-difficile, que Clairaut, d'Alembert et Fontaine, qui l'interrogeaient, le saluèrent comme un de leurs futurs confrères à l'Académie.

Un pareil horoscope émanant c'e personnages si éminents, décida de l'avenir du jeune mathématicien. Malgré tout ce qu'il prévoyait de résistances de la part de sa famille, il résolut de se consacrer à la culture des sciences, et vint s'établir à Paris chez son ancien maître, M. Giraud de Kéroudou.

En sortant du collége, Condorcet était déjà un penseur profond. Je trouve dans une lettre de 1775, adressée à Turgot et intitulée Ma profession de foi, qu'à l'âge de dix-sept ans le jeune écolier avait porté ses réflexions sur les idées morales de justice, de vertu, et cherché (en laissant de côté des considérations d'un autre ordre) comment notre propre intérêt nous prescrit d'être justes et vertueux. Je développerai la solution pour la rendre intelligible, mais sans assurer qu'elle était inconnue lorsque Condorcet s'y arrêta. Je ne craindrais pas d'être au contraire affirmatif, s'il fallait se prononcer sur la nouveauté de la résolution extrême dont elle devint l'origine.

Un être sensible souffre du mal qu'éprouve un autre être sensible. Il est impossible que, dans la société, un acte injuste ou criminel ne blesse pas quelqu'un. L'auteur d'un pareil acte a donc la conscience d'avoir fait souffrir un de ses semblables. Si la sensibilité dont la nature l'a doué est restée intacte, il doit donc souffrir lui-même.

Ne pas émousser sa sensibilité naturelle doit être, au point de vue de l'intérêt, le moyen de fortifier en soi les idées de vertu et de justice.

Cette conséquence découlait rigoureusement des pré-

misses. Elle conduisit le jeune Condorcet à renoncer entièrement à la chasse, pour laquelle il avait une vive passion, et même à ne pas tuer des insectes, à moins cependant qu'ils ne lui fissent beaucoup de mal.

Il est bien peu de matières sur lesquelles, même dans sa première jeunesse, Condorcet se soit abandonné à des opinions vagues et non étudiées. Aussi règne-t-il une grande harmonie entre les diverses périodes de la carrière laborieuse et agitée que nous devons parcourir. Vous venez de le voir, au sortir de l'enfance, notre confrère plaçait la douceur envers les animaux au nombre des moyens les plus efficaces de conserver sa sensibilité naturelle, suivant lui principale source de toute vertu. Cette idée l'a toujours dominé. Encore l'avant-veille de sa mort, dans l'admirable opuscule intitulé Avis d'un proscrit à sa fille, Condorcet écrivait ces recommandations touchantes:

• Ma chère fille, conserve dans toute sa pureté, dans toute sa force, le sentiment qui nous fait partager la douleur de tout être sensible. Qu'il ne se borne pas aux souffrances des hommes; que ton humanité s'étende même sur les animaux. Ne rends point malheureux ceux qui t'appartiendront; ne dédaigne pas de t'occuper de leur bien-être; ne sois pas insensible à leur naïve et sincère reconnaissance; ne cause à aucun des douleurs inutiles... Le défaut de prévoyance dans les animaux est la seule excuse de cette loi barbare qui les condamne à se servir mutuellement de nourriture. »

Je devais saisir la première occasion qui s'offrait à moi, de vous montrer Condorcet obéissant résolument à

de nobles idées. Tel nous le voyons ici en morale, tel nous le trouverons plus tard en politique. En applaudissant dès à présent à cette rare constance, je n'entends pas insinuer, Dieu m'en garde, que les nombreux changements de bannière auxquels nous avons assisté, que même les plus subits, n'étaient pas consciencieux. Je sais seulement que, par une déplorable fatalité, le public les a vus presque constamment marcher de compagnie avec des faveurs de toute nature, en sorte que des esprits soupçonneux ont eu un prétexte pour parler de cause et d'effet.

Le premier fruit des méditations auxquelles Condorcet se livra chez M. Giraud de Kéroudou, fut un ouvrage intitulé Essai sur le calcul intégral. L'auteur n'avait pas encore vingt-deux ans quand il le présenta à l'Académie.

Permettez que je fasse précéder de quelques réflexions générales ce que j'ai à dire de ce traité et des autres travaux mathématiques de Condorcet.

On citerait à peine, dans le vaste domaine des sciences, huit à dix découvertes importantes qui, pour arriver à maturité, n'aient pas exigé les efforts successifs de plusieurs générations de savants. Malheureusement, par un amour-propre mal entendu, les derniers inventeurs mettent rarement les historiens de la science dans la confidence de leurs emprunts; ils aiment mieux étonner qu'instruire; ils ne voient pas assez combien le rôle de débiteur loyal est doux, en regard de celui qui peut soulever des soupçons de mauvaise foi.

Ici se place une distinction essentielle:

Dans les sciences d'observation, toutes les assises dont

se compose l'édifice final sont plus ou moins apparentes. Les livres, les collections académiques disent quand et par qui ces assises ont été posées. Le public peut compter les échelons qu'a dû suivre celui à qui était réservé le bonheur d'atteindre le sommet. Chacun a sa légitime quote-part de gloire dans l'œuvre des siècles.

Il n'en est pas tout à fait de même des mathématiques pures. La filiation des méthodes échappe souvent aux yeux les plus exercés; on y rencontre, à chaque pas, des procédés, des théories sans liaison apparente avec ce qui précède. Certains géomètres planent majestueusement dans les hautes régions de l'espace, sans qu'il soit aisé de dire qui leur a frayé le chemin. Ajoutons que ce chemin était ordinairement établi sur un échafaudage dont personne n'a pris soin quand l'œuvre a été accomplie. En rechercher les débris épars est un labeur pénible, ingrat, sans gloire, et par cette triple raison très-rarement entrepris.

Les savants qui cultivent les mathématiques pures sans arriver aux premiers rangs, doivent se résigner à tous ces désavantages. Je n'ai pas encore cité le plus grave : il résulte, suivant moi, de la nécessité qu'éprouve l'historien des mathématiques, de se dépouiller entièrement des lumières de son siècle, quand il est appelé à juger les travaux des siècles antérieurs. Voilà, au fond, pourquoi Condorcet n'a pas encore pris son véritable rang parmi les géomètres. Voilà surtout ce qui m'aurait fait reculer devant l'obligation de caractériser nettement et en quelques lignes, les nombreux travaux mathématiques de notre ancien secrétaire. Heureusement, ainsi qu'on le sait

déjà, j'ai dans les mains des pièces inédites de Lagrange, de d'Alembert, où les Mémoires de Condorcet étaient appréciés au moment même de leur publication. Ce sont ces appréciations que je mentionnerai. Condorcet se trouvera ainsi jugé par les hommes les plus compétents, et, ce qui en fait de mathématiques n'est pas une moindre garantie, par des contemporains.

Le premier ouvrage de Condorcet, son Calcul intégral, fut examiné par une commission académique, en mai 1765. Le rapport, rédigé par d'Alembert, se terminait ainsi:

« L'ouvrage annonce les plus grands talents, et les plus dignes d'être excités par l'approbation de l'Académie. »

Les esprits légers, superficiels, qui, sans avoir jamais jeté les yeux sur le travail de Condorcet, en parlent avec un risible dédain, pensent, sans doute, que le rapporteur de l'Académie le traita avec une coupable indulgence. Il faudra, je les en avertis, qu'ils étendent la supposition à Lagrange, car ce grand géomètre écrivait à d'Alembert, à la date du 6 juillet 1765 : « Le Calcul intégral de Condorcet m'a paru bien digne des éloges dont vous l'avez honoré. »

Mettons, d'ailleurs, les autorités de côté; il n'en restera pas moins établi que cet ouvrage renferme les premières tentatives sérieuses, approfondies, qu'on ait faites sur les conditions d'intégrabilité des équations différentielles ordinaires de tous les ordres, soit relativement à l'intégrale d'un ordre immédiatement inférieur, soit même relativement à l'intégrale définitive. N'est-ce pas là aussi qu'on trouve les germes de plusieurs importants travaux exé-

cutés depuis sur les équations aux différences finies?

Le volume de l'Académie des sciences de 1772 renferme
le Mémoire dans lequel l'esprit inventif de Condorcet
s'est manifesté avec le plus d'éclat. Les détracteurs aveugles ou systématiques du mérite mathématique de notre
ancien secrétaire seront soumis encore ici à une bien rude
épreuve, car je vais rapporter le jugement de Lagrange
sur cette production:

« Le Mémoire est rempli d'idées sublimes et fécondes qui auraient pu fournir la matière de plusieurs ouvrages... Le dernier article m'a singulièrement plu par son élégance et par son utilité... Les séries récurrentes avaient déjà été si souvent traitées, qu'on eût dit cette matière épuisée. Cependant, voilà une nouvelle application de ces séries, plus importante, à mon avis, qu'aucune de celles qu'on en a déjà faites. Elle nous ouvre, pour ainsi dire, un nouveau champ pour la perfection du Calcul intégral. »

Sans sortir du cadre des mathématiques pures, je trouverais encore dans les collections académiques de Paris, de Berlin, de Bologne, de Pétersbourg, des travaux portant toujours sur les questions les plus difficiles de la science, et qui déposeraient également du talent distingué de notre ancien secrétaire; mais je dois me hâter de signaler quelques applications de l'analyse, qui ne lui font pas moins d'honneur. J'avertis que, pour épuiser tout d'un coup ce sujet, je ne m'astreins pas à l'ordre des dates.

Quand on a réfléchi sur les difficultés de tout genre que les astronomes ont dû vaincre pour déterminer avec précision les orbites des planètes; quand on a remarqué, de plus, que, les planètes étant constamment observables, il a été possible de faire concourir à cette recherche des positions prises à l'apogée, au périgée, et dans tous les points intermédiaires, on n'ose seulement pas concevoir l'espérance de jamais tracer dans l'espace la course de la plupart des comètes. Ces astres chevelus, après s'être montrés seulement quelques jours, vont, en effet, se perdre pendant des siècles dans l'immensité.

Un calcul analytique très-simple dissipe bientôt ces doutes. Il montre que, théoriquement parlant, trois observations sont plus que suffisantes pour déterminer l'orbite cométaire, supposée parabolique; mais les éléments de cette orbite se trouvent tellement enlacés dans les équations, qu'il paraissait très-difficile de les en faire jaillir, sans des calculs d'une longueur rebutante.

Le problème, envisagé de ce point de vue, n'était pas convenablement résolu, même après que Newton, Fontaine, Euler, etc., en eurent fait le sujet de leurs recherches les plus assidues. Quand l'Académie de Berlin le proposa comme sujet de prix, les astronomes, au lieu d'employer les calculs de ces grands géomètres, se servaient encore de méthodes graphiques dans lesquelles figuraient des paraboles de carton de divers paramètres. Le but de l'Académie était clairement exprimé : elle voulait des procédés à la fois directs et faciles. Le prix devait être donné en 1774; il fut remis. En 1778, Condorcet le partagea avec M. Tempelhoff. « Votre belle pièce, écrivait Lagrange à notre confrère (le 8 juin 1778), aurait eu le prix tout entier, si elle avait contenu l'application de votre théorie à quelque comète particulière. Cette condition

était dans le programme. » La condition y était effectivement, mais Condorcet avait, comme il le disait lui-même, une répugnance extrême pour les calculs « qui exigent beaucoup d'attention sans la captiver. » Chacun a déjà compris que j'ai voulu désigner les calculs numériques.

Dans le glorieux contingent de découvertes mathématiques dont le monde est redevable à la France, figure une branche de calcul, encore très-mal appréciée, malgré les services qu'elle a déjà rendus, malgré tous ceux qu'elle promet encore : c'est le calcul des probabilités.

Je n'hésite pas à placer la découverte du calcul des probabilités parmi les titres scientifiques de notre pays, malgré les tentatives qu'on paraît vouloir faire pour l'en dépouiller. Ériger en inventeurs de ce calcul les auteurs de quelques remarques numériques, sans exactitude, sur les diverses manières d'amener une certaine somme de points dans le jet simultané de trois dés, serait une prétention sans base; des préjugés nationaux invétérés pourraient à peine l'excuser.

Malherbe, à soixante-treize ans, voulait se battre contre le jeune meurtrier de son fils. « Vous êtes trop vieux, lui disait-on. — Ne voyez-vous pas, répondit le poëte, que la partie est tout entière à mon avantage : je ne hasarde qu'un denier contre une pistole. » Cette repartie était plus fortement imprégnée des principes du futur calcul que les remarques dont on a voulu s'étayer en faveur d'un pays voisin. Cependent, quelqu'un s'avisa-t-il jamais de dire : Enfin Malherbe vint, et ouvrit de nouvelles voies aux mathématiques? Les vrais, les incontestables inventeurs du calcul des probabilités, sont Pascal et Fermat.

Dans le nombre des éminents services que ce calcul a déjà rendus à l'humanité, il faut citer en première ligne l'abolition de la loterie et de plusieurs autres jeux, qui, eux aussi, étaient de déplorables piéges tendus à la cupidité, à la crédulité et à l'ignorance. Grâce aux principes évidents et simples sur lesquels la nouvelle analyse se fonde, il n'est pas aujourd'hui de moyens de déguiser la fraude dont les combinaisons financières seraient entachées. Les escomptes, les annuités, les tontines, les assurances de toute nature, n'ont plus rien d'obscur, de mystérieux.

Sur ce terrain, les applications des probabilités ont été admises sans trop de résistance. Mais lorsque Condorcet, à la suite de quelques essais de Nicolas Bernoulli, fit incursion, à l'aide du nouveau calcul, dans le domaine de la jurisprudence et des sciences morales ou politiques, un soulèvement presque général dut l'avertir que sa prise de possession n'aurait pas lieu sans un combat animé. A vrai dire, le combat dure encore. Pour le faire cesser, il faudrait, d'une part, que les géomètres consentissent à exposer les principes des probabilités en termes clairs, précis, dégagés autant que possible d'expressions techniques; il faudrait, d'autre part, et ceci est bien plus difficile, amener la masse du public à reconnaître que l'appréciation de certaines matières très-complexes ne saurait être du domaine d'un premier aperçu; qu'on ne doit pas se flatter de parler pertinemment de chiffres sans avoir au moins approfondi les principes de la numération; enfin, qu'il existe des vérités, des connexions légitimes, en dehors de celles dont on a puisé les rudiments dans des impressions de jeunesse ou dans la lecture des ouvrages classiques. Pour comprendre que les tribunaux civils et criminels doivent être constitués de manière qu'un innocent coure très-peu de risques d'être condamné; pour comprendre aussi que les chances d'une condamnation injuste seront d'autant moindres que le jugement devra être rendu à une plus grande majorité, il suffit des sentiments d'humanité les plus ordinaires et des simples lumières naturelles. Le problème devient plus compliqué, s'il s'agit de concilier la juste garantie qu'il faut assurer aux innocents, avec le besoin qu'éprouve la société de ne pas laisser échapper trop de coupables; alors la simple raison ne conduit plus qu'à des résultats vagues; le calcul seul peut leur donner de la précision.

Répétons-le, il y a, dans les décisions judiciaires, certaines faces, certains points de vue du ressort du calcul. En portant dans ce dédale le flambeau de l'analyse mathématique, Condorcet n'a pas seulement fait preuve de hardiesse: il a de plus ouvert une route entièrement nouvelle. En la parcourant d'un pas ferme, mais avec précaution, les géomètres doivent découvrir dans l'organisation sociale, judiciaire et politique des sociétés modernes, des anomalies qu'on n'a pas même soupçonnées jusqu'ici.

Il est de toute évidence que, dans ses incursions sur le domaine de la jurisprudence, le calcul des probabilités a uniquement pour objet de comparer numériquement les décisions obtenues à telle ou telle majorité; de trouver les valeurs relatives de tel ou tel nombre de témoignages; je puis donc signaler avec sévérité à la conscience publique les passages que La Harpe, dans sa *Philosophie du* xvin<sup>e</sup>

siècle, a consacrés à ces applications des mathématiques. On y verra, j'ose le dire, avec stupéfaction, le rhéteur accuser notre confrère de vouloir toujours se passer de témoins, et même de preuves écrites; de prétendre les remplacer avantageusement par des formules analytiques. Au lieu de lui renvoyer les expressions si peu académiques: c'est un emploi « souverainement ridicule de la science; » c'est une conquête « extravagante de la philosophie révolutionnaire; cela démontre qu'on peut délirer en mathématiques, » chacun s'affligera de voir qu'un homme d'un talent réel soit tombé dans de si incroyables erreurs. Ce sera, au reste, une nouvelle preuve qu'il n'est permis à personne, pas même aux académiciens, de parler impunément de ce qu'ils n'ont pas étudié.

Je l'avouerai, les écrits mathématiques de Condorcet manquent de cette clarté élégante qui distingue à un si haut degré les Mémoires d'Euler et de Lagrange. D'Alembert, qui, lui-même, sous ce rapport, n'était pas entièrement irréprochable, avait vivement engagé notre ancien secrétaire, mais sans grand succès, à songer un peu plus à ses lecteurs. En mars 1772 il écrivait à Lagrange: « Je voudrais bien que notre ami Condorcet, qui a de la sagacité, du génie, eût une autre manière de faire; apparemment, il est dans la nature de son esprit de travailler dans ce genre. »

Une pareille excuse a plus de fondement qu'on ne serait peut-être disposé à le croire. Euler, d'Alembert, Lagrange, avec un égal génie mathématique, avaient, en effet, des manières de travailler entièrement différentes.

Euler calculait sans aucun effort apparent, comme les

hommes respirent, comme les aigles se soutiennent dans les airs.

Dans une lettre que j'ai sous les yeux, datée de 1769, d'Alembert se dépeignait à Lagrange en ces termes : «Il n'est pas trop dans ma nature de m'occuper de la même chose fort longtemps de suite. Je la laisse et je la reprends, autant de fois qu'il me vient en fantaisie, sans me rebuter, et pour l'ordinaire cette opiniâtreté éparpillée me réussit.»

Une troisième manière du génie me semble bien caractérisée par ce passage que je copie dans une note manuscrite de l'auteur de la *Mécanique analytique*:

« Mes occupations se réduisent à cultiver la géométrie, tranquillement, et dans le silence. Comme je ne suis pas pressé et que je travaille plutôt pour mon plaisir que par devoir, je ressemble aux grands seigneurs qui bâtissent : je fais, défais et refais, jusqu'à ce que je sois passablement content de mes résultats, ce qui néanmoins arrive trèsrarement. »

Il était bon peut-être de montrer que la variété, que l'individualité existent dans les recherches mathématiques comme en toute autre chose; que les voies les plus diverses peuvent également conduire un homme supérieur à trouver, dans les attractions mutuelles des corps célestes, la cause du changement d'obliquité de l'écliptique, la cause de la précession des équinoxes, et celle des mouvements de libration de la lune.

On s'est demandé, avec un sentiment de surprise bien naturel, comment Condorcet renonça si facilement aux succès que la carrière scientifique lui promettait, pour se jeter dans les discussions d'un intérêt souvent très-problématique de l'économie sociale, et dans l'arène ardente de la politique! Si ce fut une faute, bien d'autres, hélas! s'en sont aussi rendus coupables. En voici, au surplus, l'explication:

Convaincu de bonne heure que l'espèce humaine est indéfiniment perfectible, Condorcet (je copie) « regardait le soin de hâter ses progrès conme une des plus douces occupations, comme un des premiers devoirs de l'homme qui a fortifié sa raison par l'étude et par la méditation. »

Condorcet exprimait la même pensée en d'autres termes, lorsque, après la destitution de Turgot, il écrivait à Voltaire : « Nous avons fait un bien beau rêve, mais il a été trop court. Je vais me remettre à la géométrie. C'est bien froid de ne plus travailler que pour la gloriole, quand on s'est flatté quelque temps de travailler pour le bien public. »

J'oserai ne pas admettre cette distinction. La gloriole dont parle Condorcet va tout aussi directement au bénéfice de l'humanité que les recherches philosophiques, économiques, auxquelles notre confrère avait pris tant de goût dans la société de Turgot. Le bien qu'on fait par les sciences a même des racines plus profondes, plus étendues que celui qui nous vient de toute autre source. Il n'est pas sujet à ces fluctuations, à ces caprices soudains, à ces mouvements rétrogrades qui portent si souvent la perturbation dans la société. C'est devant le flambeau des sciences que se sont dissipés cent préjugés anciens et abrutissants, maladies invétérées du monde

moral et intellectuel. Si, entraîné jusqu'au paradoxe par une très-légitime douleur, Condorcet a voulu insinuer que les découvertes scientifiques n'ont jamais une influence directe et immédiate sur les événements du monde politique, je combattrai aussi cette thèse, sans même avoir besoin d'évoquer les noms retentissants de boussole, de poudre à canon, de machine à vapeur. Je prendrai un fait entre mille, pour montrer l'immense rôle qu'ont souvent joué les plus modestes inventions.

C'était dans l'année 1746. Le prétendant avait débarqué en Écosse, et la France lui envoyait de puissants secours. Le convoi français et l'escadre anglaise se croisent pendant une nuit très-obscure. Les vigies les plus exercées sont muettes; elles ne voient, ne signalent absolument rien; mais en quittant Londres, l'amiral Knowles, malheureusement pour la France et pour son allié, s'était muni d'une lunette de construction récente et fort simple, connue depuis sous le nom de lunette de nuit; d'une lunette dans laquelle l'artiste avait complétement sacrifié le grossissement à la clarté. Ce nouvel instrument lui dessine vers l'horizon les silhouettes de noinbreux navires; il les poursuit, les atteint, les enlève : l'humble lunette de nuit vient de décider à jamais de la destinée des Stuarts.

Je ne sais, mais n'aurons-nous pas donné une explication assez naturelle de la tristesse qu'éprouvait Condorcet en revenant aux mathématiques, si nous remarquons que les géomètres les plus illustres eux-mêmes se montraient alors découragés. Ils se croyaient arrivés aux dernières limites de ces sciences. Jugez-en par ce passage que je copie dans une lettre de Lagrange à d'Alembert : « Il me semble que la mine est déjà trop profonde, et qu'à moins qu'on ne découvre de nouveaux filons, il faudra tôt ou tard l'abandonner. La chimie et la physique offrent maintenant des richesses plus brillantes et d'une exploitation plus facile. Aussi le goût du siècle paraît-il entièrement tourné de ce côté-là. Il n'est pas impossible que les places de géométrie, dans les académies, deviennent un jour ce que sont actuellement les chaires d'arabe dans les universités. »

NOMINATION DE CONDORGET A L'ACADÉMIE DES SCIENCES. — SON VOYAGE A FERNEY. — SES RELATIONS AVEC VOLTAIRE.

J'apprends, par une lettre de d'Alembert à Lagrange, que Condorcet aurait pu entrer à l'Académie en 1768, à l'âge de vingt-cinq ans; ses parents ne le voulurent point. Faire des sciences son occupation officielle, son occupation principale, c'était à leurs yeux déroger.

Condorcet fut reçu en 1769. Sa famille s'était rendue, plutôt par lassitude que par conviction; car six ans après, Condorcet, déjà secrétaire perpétuel de l'Académie, écrivait à Turgot: « Soyez favorable à M. Thouvenel; c'est le seul de mes parents qui me pardonne de ne pas être capitaine de cavalerie. »

Je dois ranger parmi les premiers travaux académiques de Condorcet, un Mémoire inédit sur la meilleure organisation des sociétés savantes. Ce travail était destiné au gouvernement espagnol. Dominé par le besoin de calmer les susceptibilités de la cour de Madrid, l'auteur a rétréci outre mesure certaines faces de la question; mais on y trouve des vues générales, fruit d'une expérience éclairée, et quelques anecdotes curieuses qui donnent la clef, jusqu'ici ignorée, de diverses prescriptions de nos anciens règlements académiques.

Il aurait fallu méconnaître entièrement l'Espagne du xviiie siècle pour songer à y établir une acadéinie où les Medina Celi, les d'Ossuna, etc., considérés uniquement comme partie de la grandessa, n'auraient pas trouvé leur place. Condorcet faisait cette concession : il créait des membres honoraires, mais en stipulant une égalité de droits, de prérogatives, qui pouvait, suivant notre confrère, « relever les académiciens aux veux du public, et peut-être à leurs propres yeux, car les savants eux-mêmes ne sont pas toujours philosophes. » « Enfin, disait Condorcet, pour que ce mélange de gens de qualité qui aiment les sciences, et de savants voués à leurs progrès, soit agréable aux uns et aux autres, il doit rappeler ce mot de Louis XIV: Savez-vous pourquoi Racine et M. de Cavoye, que vous voyez là-bas, se trouvent si bien ensemble? Racine avec Cavoye se croit homme de cour; Cavoye avec Racine se croit homme d'esprit. »

Peut-être me saurez-vous quelque gré si je divulgue ici, d'après le manuscrit de Condorcet, l'origine d'un article de la première charte de notre compagnie, article relatif aussi à la nomination des grands seigneurs.

« Lorsqu'on introduisit, dit notre confrère, des honoraires dans l'Académie des sciences, Fontenelle, voulant éviter qu'ils ne dégoûtassent les vrais savants par des hauteurs, par l'abus du crédit, imagina, comme une sorte de compensation, de faire mettre dans les règlements que la classe des honoraires serait la seule où les moines pourraient être admis. »

Dans l'espoir de décider les autorités espagnoles à ne jamais se régler, pour les choix, sur les principes religieux des candidats, Condorcet leur posait cette question: Croyez-vous qu'une académie composée de l'athée Aristote, du brahme Pythagore, du musulman Alhasen, du catholique Descartes, du janséniste Pascal, de l'ultramontain Cassini, du calviniste Huygens, de l'anglican Bacon, de l'arien Newton, du déiste Leibnitz, n'en eût point valu une autre? Pensez-vous qu'en pareille compagnie on ne se serait pas entendu parfaitement en géométrie, en physique, et que personne s'y fût amusé à parler d'autre chose?

Condorcet ne songeait pas à Madrid seulement en demandant, pour le directeur de l'Académie, une grande autorité et de larges prérogatives. Il voulait, ce sont ses propres expressions, « délivrer les savants de l'affront le plus propre à les dégoûter : celui d'être protégés par des subalternes. » C'est là, en effet, une plaie de tous les lemps et de tous les pays.

Si le Mémoire de Condorcet voit jamais le jour, peutètre trouvera-t-on qu'il s'est prononcé d'une manière trop absolue contre l'admission des étrangers parmi les membres résidents des académies. En pareil cas, l'histoire dira, à la décharge de notre confrère, qu'au moment où il écrivait, le gouvernement français prodiguait ses faveurs à des étrangers médiocres, et négligeait des hommes supérieurs nés dans le pays. Elle montrera, par exemple, un Italien, Boscowich, pourvu d'une immense pension par les mèmes ministres qui refusaient à d'Alembert, malgré son génie et l'autorité des règlements, la réversibilité de 1200 livres de rente provenant de la succession de Clairaut. On verra, enfin, chose incroyable, ce même personnage que Lagrange et d'Alembert traitaient avec le plus grand dédain dans les lettres que j'ai sous les yeux, vouloir entrer à l'Académie sans attendre une vacance, et être sur le point de réussir, grâce à l'admiration niaise qu'on a constamment professée dans cette capitale, pour tout homme dont le nom a une terminaison étrangère.

Jusqu'en 1770, Condorcet avait paru vouloir se borner exclusivement aux études mathématiques et économiques. A partir de cette année, il se jeta aussi dans le tourbillon littéraire. Personne n'hésitera sur la cause de cette résolution, quand on aura remarqué qu'elle suivit de trèsprès, par la date, le voyage que d'Alembert et Condorcet firent à Ferney.

A son retour, le jeune académicien de vingt-sept ans écrivait à Turgot, intendant du Limousin: « J'ai trouvé Voltaire si plein d'activité et d'esprit qu'on serait tenté de le croire immortel, si un peu d'injustice envers Rousseau, et trop de sensibilité au sujet des sottises de Fréron, ne faisaient apercevoir qu'il est homme... » A l'occasion de quelques articles du Dictionnaire philosophique, alors inédit, articles dont l'importance ou l'originalité pouvaient être l'objet d'un doute, Condorcet disait dans une lettre: « Voltaire travaille moins pour sa gloire que pour sa cause.

Il ne faut pas le juger comme philosophe, mais comme apôtre.»

Certains travaux de Voltaire pouvaient-ils être appréciés avec plus de mesure, de goût, de délicatesse?

Le malheureux Gilbert disait dans sa célèbre épître :

Saint-Lambert, noble auteur dont la muse pédante Fait des vers fort vantés par Voltaire qu'il vante.

Le poëte avait circonscrit son accusation; cent prosateurs se chargèrent de la généraliser. Voltaire devint une sorte de Dalaï-Lama du monde intellectuel. Ses amis furent des courtisans dépourvus de dignité, dévoués aveuglément aux caprices du maître, et quêtant par des éloges outrés, par des complaisances sans bornes, une de ces lettres datées de Ferney, qui semblaient dans le monde un gage certain d'immortalité. En ce qui touche Condorcet, il suffira de quelques guillemets pour renverser tout cet échafaudage d'accusations flétrissantes.

Madame Necker reçut en 1776 des vers très-louangeurs de Voltaire. Son mari, successeur de Turgot au contrôle général des finances, avait aussi dans ces vers une large part d'éloges. Tout cela était assurément sans conséquence; mais le rigorisme de Condorcet s'en émut; il crut y voir un acte de faiblesse, dont la réputation du célèbre philosophe devait souffrir; son inquiétude, son déplaisir débordèrent alors en termes d'une incroyable amertume:

« Je suis fâché de ces vers. Vous ne savez pas assez quel est le poids de votre nom..... Vous ressemblez aux gens qui vont applaudir Arlequin quand il y a relâche à Zaïre.... Je ne connais votre pièce que par ouï-dire; mais ceux qui l'ont lue m'assurent qu'à propos de M. et M<sup>me</sup> L'Enveloppe (M. et M<sup>me</sup> Necker) vous parlez de Caton. Cela me rappelle un jeune étranger qui me disait : J'ai vu trois grands hommes en France : M. de Voltaire, M. d'Alembert et M. l'abbé de Voisenon. »

Un seul exemple d'indépendance, de loyale franchise, ne suffirait pas; qu'on me permette d'autres citations.

Voltaire voulait faire jouer à Paris la tragédie qu'il avait composée dans son extrême vieillesse : Irène. Condorcet, craignant un échec, résistait aux instances pressantes qui lui arrivaient de Ferney, en s'appuyant sur des critiques judicieuses et fermes, tempérées par des paroles respectueuses à travers lesquelles on découvre toujours le disciple s'adressant à son maître. Voici, par exemple, ce que je lis dans une lettre de la fin de 1777 : « Songez, Monsieur, songez que vous nous avez accoutumés à la perfection dans les mouvements, dans les caractères, comme Racine nous avait accoutumés à la perfection dans le style..... Si nous sommes sévères, c'est votre faute. »

Condorcet était un profond géomètre. Il appartenait à cette classe d'hommes d'études qui, sur la foi de quelques ana, n'assistent à la représentation des plus belles tragédies de Corneille, de Racine, que pour s'écrier à chaque scène: Qu'est-ce que cela prouve? Voltaire devait donc tenir peu de compte des remarques d'un critique si incompétent. Écoutez, et jugez:

## Ferney, le 12 janvier 1778.

· Mon philosophe universel, vos lumières m'étonnent, et votre amitié m'est de jour en jour plus chère. Je suis affligé et honteux d'avoir été d'un autre avis que vous, sur la dernière tentative d'un vieillard de quatre-vingt-quatre ans. J'avais cru, sur la foi de quelques pleurs que j'ai vu répandre à des personnes qui savent lire et se passionner sans chercher la passion, que si mon esquisse était avec le temps bien peinte et bien coloriée, elle pourrait produire à Paris un effet heureux. Je me suis malheureusement trompé. Je conviens d'une grande partie des vérités que vous avez la bonté de me dire, et je m'en dis bien d'autres à moi-même. Je travaillais à faire un tableau de ce croquis, lorsque vos critiques, dictées par l'amitié et par la raison, sont venues augmenter mes doutes. On ne fait rien de bien dans les arts d'imagination et de goût, sans le secours d'un ami éclairé.

Je sens que j'insiste peut-être trop sur un point de la vie de Condorcet qui déjà doit vous paraître suffisamment éclairci. Cependant, j'éprouve l'invincible besoin de faire une troisième et dernière citation : c'est que, dans ce nouveau cas, la franchise de Condorcet s'éleva à la hauteur d'une belle et noble action.

Voltaire et Montesquieu ne s'étaient point aimés. Montesquieu l'avait même trop laissé paraître. Voltaire s'irrite de quelques brochures qu'on publie à ce sujet et rédige à Ferney, contre l'Esprit des Lois, des articles qu'il adresse à ses amis de Paris, en leur demandant de les

publier. Condorcet ne cède point aux instances, quelque impérieuses qu'elles soient, de l'illustre vieillard. « Ne voyez-vous pas, lui mande-t-il, qu'on rapprocherait ce que vous dites aujourd'hui de Montesquieu, des éloges que vous lui avez donnés autrefois? Ses admirateurs, blessés de la manière dont vous relevez quelques citations erronées, iraient chercher dans vos ouvrages des inadvertances semblables, et il serait impossible qu'on n'en découvrît pas. César, racontant ses propres campagnes dans les Commentaires, a bien commis lui-même des inexactitudes.... Vous me pardonnerez, je l'espère, de ne pas adopter un avis auguel vous paraissez tenir beaucoup. Mon attachement me commande de vous dire ce qui sera avantageux, et non ce qui pourrait vous plaire. Si je vous aimais moins, je n'aurais pas le courage de vous contredire. Je sais les torts de Montesquieu; il est digne de vous de les oublier.

Ce langage loyal et noble redressera bien des fausses idées. Qui maintenant oserait dire que les philosophes du xvini siècle s'étaient faits, en quelque sorte, les hommes liges de Voltaire? La courte réponse de l'illustre vieillard aux remontrances de Condorcet, ne sera pas un document moins précieux dans l'histoire de notre littérature. Je ne commettrai pas la faute de la laisser enfouie dans mon portefeuille; la voici:

« Il n'y a pas un mot à répondre à ce qu'un vrai philosophe m'a écrit le 20 juin. Je l'en remercie très-sincèrement. On voit toujours mal les choses quand on les voit de trop loin. Il ne faut jamais rougir d'aller à l'école, eût-on l'âge de Matussalem..... Je vous renouvelle ma reconnaissance.

CONDORCET SUCCESSEUR DE GRANDJEAN DE FOUCHY COMME SECRÉ-TAIRE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES. — APPRÉCIATION DE SES ÉLOGES DES ACADÉMICIENS.

Fontenelle avait jeté tant d'éclat sur les fonctions de secrétaire de l'Académie des sciences, qu'à sa mort personne ne voulut lui succéder. Après bien des sollicitations, Mairan consentit à occuper provisoirement ces fonctions, pour laisser à la compagnie savante le temps de faire un choix dont elle n'eût pas après coup à se repentir. On comprit enfin que le seul moyen d'éviter toute comparaison écrasante, serait de donner au neveu de Corneille un successeur résigné à ne pas l'imiter, et qui pût désarmer la critique par son extrême modestie. C'est dans ces circonstances qu'en 1743 Grandjean de Fouchy devint l'organe officiel de l'ancienne Académie.

Fouchy occupait cette place depuis plus de trente années, lorsque Condorcet entra dans la compagnie savante. Les infirmités du secrétaire perpétuel, son âge, lui faisaient désirer d'avoir un collaborateur, et il jeta les yeux sur son plus jeune confrère. C'était créer une sorte de survivance. Cela révolta la portion de l'Académie qui s'associait ordinairement aux inspirations de Buffon. Les amis de d'Alembert ne montrèrent pas moins d'ardeur en sens inverse.

Il est rare que des principes abstraits passionnent les hommes à ce degré; aussi, pour tout le monde, la question bien posée était celle-ci : Le successeur de Fontenelle s'appellera-t-il Bailly ou Condorcet?

Entre de tels concurrents la lutte ne pouvait manquer d'être noble et loyale, en ce qui dépendait seulement d'eux. Condorcet, toute sa vie profondément modeste, crut qu'il avait à donner la mesure de son expérience, de son habileté dans l'art d'écrire, et se mit à composer des éloges académiques.

Le règlement de 1699 imposait au secrétaire perpétuel l'obligation de payer un tribut de regret à la mémoire des académiciens que la mort moissonnait. Telle est l'origine de tant de biographies souvent éloquentes, toujours ingénieuses, que Fontenelle a laissées et qui se rapportent toutes à l'intervalle compris entre la dernière année du xvii° siècle et 1740. L'homme amoureux de sa tranquillité fait ce que le devoir lui prescrit, et jamais davantage. C'est dire que Fontenelle se garda bien de remonter, dans les annales de la compagnie, au delà du moment de son entrée en fonctions. L'admirable collection qu'il nous a laissée présentait ainsi une lacune de trente-trois ans. Les académiciens décédés entre 1666 et 1699 n'avaient point eu de biographies. C'est dans ce tiers de siècle que Condorcet trouva les sujets de ce qu'il appelait ses exercices, et parmi eux, des savants tels que Huygens, Roberval, Picard, Mariotte, Perrault, Roëmer, etc.

Ces premiers éloges sont écrits avec une connaissance parfaite des matières traitées par les académiciens, et d'un style simple, clair, précis. Condorcet disait en les adressant à Turgot: « Si j'avais pu y mettre un peu de clinquant, ils seraient plus à la mode; mais la nature m'a refusé le talent de rassembler des mots, l'un de l'autre étonnés, hurlant d'effroi de se voir accouplés. Je m'humilie devant ceux qu'elle a mieux traités que moi. »

Condorcet se trompait en montrant tant de défiance pour un travail qui lui donna dans l'Académie une imposante majorité, et dont Voltaire, d'Alembert et Lagrange ne parlaient jamais qu'avec une grande estime.

Le 9 avril 1773, d'Alembert écrivait à Lagrange: Condorcet méritait bien la survivance de la place de secrétaire, par les excellents éloges, qu'il vient de publier, des académiciens morts depuis 1699..... Ils ont eu ici un succès unanime.

• Cet ouvrage, disait Voltaire à la date du 1° mars 1774, est un monument bien précieux. Vous paraissez partout le maître de ceux dont vous parlez, mais un maître doux et modeste. C'est un roi qui fait l'histoire de ses sujets. »

Un pareil suffrage assignait aux premiers essais de Condorcet, sous le double rapport du fond et de la forme, un rang d'où la malveillance a vainement tenté de les faire descendre.

Condorcet était à peine entré en relation avec M. de Fouchy, qu'il en reçut la mission d'écrire plusieurs éloges, entre autres celui du géomètre Fontaine, mort le 21 août 1771. Des difficultés imprévues vinrent aussitôt l'assaillir. Lorsque Condorcet traçait les biographies des premiers membres de l'Académie des sciences, un siècle avait mis toutes choses à leur véritable place : personnes, travaux et découvertes; alors, il ne s'agissait guère, pour l'écri-

vain, que de promulguer, en termes plus ou moins heureux, les arrêts irrévocables et déjà connus de la postérité.

Dorénavant il allait se trouver aux prises avec les exigences presque toujours aveugles des familles, avec des susceptibilités contemporaines, quelquefois amies, habituellement rivales; enfin, avec des opinions basées sur des préjugés et des haines personnelles, autant dire avec ce qu'il y a dans le monde intellectuel de plus difficile à déraciner.

Je soupçonne que Condorcet s'exagéra outre mesure les embarras, assurément réels, dont je viens de donner l'aperçu. Je suis du moins certain que la composition de son premier éloge d'un académicien contemporain fut extrêmement laborieuse. Dans sa correspondance avec Turgot, je le vois déjà très-occupé de Fontaine vers le milieu de 1772. Au commencement de septembre, il adressait à l'illustre intendant une première copie de son travail. Le même éloge retouché, remanié, reprenait un an plus tard, en septembre 1773, le chemin de Limoges.

Ce fut, on doit en convenir, pour un écrit de vingtcinq pages in-8°, bien du temps, de l'hésitation, du scrupule. Du moins, la maxime de Boileau n'avait pas été cette fois infructueuse. D'Alembert, écrivant à Lagrange, appelait l'éloge de Fontaine un chef-d'œuvre. Voltaire disait dans une lettre du 24 décembre 1773: « Vous m'avez fait passer, Monsieur, une demi-heure bien agréable..... Vous avez embelli la sécheresse du sujet, par une morale noble et profonde..... qui enchantera tous les honnêtes gens.... Si vous avez besoin de votre copie, je vous la renverrai en vous demandant la permission d'en faire une pour moi. »

Voltaire demandant, pour son usage personnel, la permission de copier l'éloge de Fontaine! connaît-on un hommage au-dessus de celui-là?

A l'éloge de Fontaine succéda celui non moins piquant, non moins ingénieux, non moins philosophique, de la Condamine. L'Académie et le public le reçurent avec des applaudissements unanimes.

Enfin, avec les seules exceptions des années 1775 et 1776, pendant lesquelles l'Académie n'éprouva aucune perte, le secrétaire eut à pourvoir annuellement, jusqu'en 1788, à trois, à quatre, et même à huit compositions analogues.

Le style de ces derniers éloges de Condorcet est grave et noble. On n'y aperçoit aucune trace de manière, de recherche; aucun désir de faire effet par l'expression; de couvrir sous la pompe, sous la bizarrerie du langage, la faiblesse, la fausseté de la pensée.

Notre confrère résista avec d'autant plus d'assurance à l'invasion du mauvais goût, à la confusion des genres, aux tendances dithyrambiques dont une certaine école commençait à faire l'essai, que Voltaire l'encourageait, qu'il lui écrivait de Ferney, à la date du 18 juillet 1774: « C'est sans doute un malheur d'être né dans un siècle dégoûté; mais, que voulez-vous: le public est à table depuis quatrevingts ans; il boit de mauvaise eau-de-vie sur la fin du repas. »

C'est aujourd'hui chose assez généralement convenue,

et propagée par ouï-dire, que Condorcet manque, dans ses éloges, de force, de chaleur, d'élégance, de sensibilité. J'oserai ne pas être de cet avis, sans même trop m'effrayer de mon isolement.

Que répondraient, en effet, ceux qui parlent de manque de force, si je leur citais ce portrait des académiciens, heureusement très-peu nombreux, dont les noms se sont trouyés mèlés à des brigues sourdes:

« De pareilles brigues ont toujours été l'ouvrage de ces hommes que poursuit le sentiment de leur impuissance; qui cherchent à faire du bruit, parce qu'ils ne peuvent mériter la gloire; qui, n'ayant aucun droit à la réputation, voudraient détruire toute réputation méritée, et fatiguent, par de petites méchancetés, l'homme de génie qui les accable du poids de sa renommée. »

J'oserai renvoyer les critiques qui ont reproché à Condorcet de manquer de sensibilité, aux passages suivants de l'éloge inédit des pères Jacquier et le Seur :

. . . « Leur amitié n'était pas de ces amitiés vulgaires que fait naître la conformité des goûts et des intérêts. La leur devait son origine à un attrait naturel et irrésistible. Dans ces amitiés profondes et délicieuses, chacun souffre toutes les souffrances de son ami, et sent tous ses plaisirs. On n'éprouve pas un sentiment, on n'a pas une pensée où son ami ne soit mêlé; et si on s'aperçoit qu'on n'est pas un avec lui, c'est uniquement par la préférence qu'on lui donne sur soi-même. Cet ami n'est pas un homme que l'on aime, que l'on préfère aux autres hommes; c'est un être à part et à qui rien ne ressemble : ce ne sont ni ses qualités, ni ses vertus qu'on aime en lui, puisqu'un autre

- . . . « Dès l'instant où ils se furent rencontrés à Rome, tout fut commun entre eux : peines, plaisirs, travaux, la gloire même, celui de tous les biens peut-être qu'il est plus rare que deux hommes aient partagé de bonne foi. Cependant, chacun d'eux publia à part quelques morceaux, mais peu importants, et qui, selon le jugement de celui à qui ils appartenaient, n'auraient pas mérité de paraître avec le nom de son ami. Ils voulurent qu'il y eût dans les places qu'ils occupaient une égalité parfaite; si l'un des deux obtenait une distinction, il ne songeait plus qu'à procurer à son ami une distinction égale. Un jour, dans un besoin d'argent, le père le Seur s'adressa à un autre qu'à son ami. Le père Jacquier lui en fit des reproches : Je savais que vous n'en aviez pas, lui dit le père le Seur, et vous en auriez emprunté pour
- . . . « Le père Jacquier eut le malheur de survivre à son ami. Le père le Seur succomba à ses infirmités en 1770. Deux jours avant de mourir, il paraissait avoir perdu toute connaissance. « Me reconnaissez-vous? » lui dit le père Jacquier peu d'instants avant sa mort. « Oui, répondit le mourant; vous êtes celui avec qui je viens de résoudre une équation très-difficile. » Ainsi au milieu de la destruction de ses organes, il n'avait pas oublié quels furent les objets de ses études, et il se rappelait un ami avec qui tout lui avait été commun.

- Le père Jacquier fut arraché des bras de son ami mourant, par les amis qui, pour me servir des expressions du père Jacquier lui-même, ne voulaient pas avoir à les regretter tous deux.
- « Il a repris une chaire que sa santé l'avait obligé de quitter. Moins occupé de prolonger les jours que l'amitié ne console plus, il veut du moins les remplir par des travaux utiles, et suspendre le sentiment d'une douleur dont rien ne peut le guérir. Il sait qu'il ne faut pas ajouter le poids du temps à celui du malheur, et que, pour les âmes qui souffrent, le loisir est la plus cruelle des tortures. »

L'appréciation que Condorcet a donnée des mérites divers de la Condamine pourrait, si je ne me trompe, être placée sans désavantage à côté de l'éloquente allocution que Buffon adressait à l'illustre voyageur, le jour de sa réception à l'Académie française. Elle soutiendrait aussi le parallèle avec tout ce que l'éloge du même académicien, prononcé par l'abbé Delille, son successeur, renferme le plus élégant.

Les compositions biographiques de Condorcet brillent par ce qui devait naturellement en faire l'essence. L'histoire de l'esprit humain y est envisagée de très-haut. Dans le choix des détails, l'auteur a constamment en vue l'instruction et l'utilité, plus encore que l'agrément. Sans trahir la vérité, dont les prérogatives doivent primer tout autre intérêt, toute autre considération, Condorcet est sans cesse dominé par cette pensée, que la dignité du savant se confond, à un certain degré, avec celle de la science; que les applaudissements accordés à la peinture spirituelle de tel ou tel ridicule, sont de pauvres

dédommagements du tort, quelque léger qu'il soit, qu'on a pu faire à la plus modeste branche des connaissances humaines.

On a trop attendu de Monsieur plus que Fontenelle, comme Voltaire appelait notre confrère sur l'adresse de plusieurs lettres inédites que j'ai dans les mains, en espérant trouver dans ses éloges des chapitres complétement rédigés d'une future histoire des sciences. Condorcet ne commit pas la faute de présenter à son auditoire des aliments trop savoureux, des aliments qui n'auraient pas été acceptés.

Notre ancien secrétaire se distingue surtout par la plus éclatante impartialité, par les pensées philosophiques et d'un intérêt général qu'il jette à pleines mains au milieu des plus simples circonstances biographiques; par son abnégation constante de tout ressentiment personnel, de tout esprit de coterie, de toute pensée d'amour-propre. Condorcet caractérisait aussi bien ses propres ouvrages que ceux de Franklin, quand il disait de ces derniers:

On y chercherait vainement une ligne qu'on puisse le soupçonner d'avoir écrite pour sa gloire. »

La longue carrière de Franklin elle-même n'offre certainement pas un trait de modestie plus franc, plus net, plus explicite que celui qui est contenu dans ce passage de l'éloge de Fontaine : « J'ai cru un moment, disait ce géomètre, qu'un jeune homme avec qui on m'avait mis en relation valait mieux que moi; j'en étais jaloux, mais il m'a rassuré depuis. »

 Le jeune homme en question, ajoute Condorcet, est l'auteur de cet éloge. La secte toujours si nombreuse et si active des envieux que la concorde importune, reçut un jour, par la bouche de Fontenelle, une leçon de bon sens, de sagesse, dont malheureusement elle a peu profité. La première édition du Siècle de Louis XIV venait de paraître. C'était une trop belle occasion d'irriter deux grands hommes l'un contre l'autre, pour qu'on négligeât d'en user. « Comment suis-je donc traité dans cet ouvrage? demanda Fontenelle. — Voltaire, répondit-on, commence par déclarer que vous êtes le seul personnage vivant pour lequel il se soit écarté de la loi qu'il s'était faite de ne parler que des morts. — Je n'en veux pas savoir davantage, repartit le secrétaire de l'Académie. Quelque chose que Voltaire ait pu ajouter, je dois être content.»

Mølgré quelques légères critiques, l'immortel auteur de l'Histoire naturelle, Buffon, n'aurait-il pas de même été content, s'il eût pu entendre ces magnifiques appréciations de son éloquence, sorties de la plume de Condorcet!

- Des traits qui semblent échapper à Buffon caractérisent la sensibilité et la fierté de son âme; mais elle paraît toujours dominée par une raison supérieure; on croit, pour ainsi dire, converser avec une pure intelligence, qui n'aurait de la sensibilité humaine que ce qu'il en faut pour se faire entendre de nous et intéresser notre faiblesse.....

  La postérité placera les ouvrages du grand naturaliste à côté des dialogues du disciple de Socrate et des entretiens du philosophe de Tusculum.....
- « M. de Buffon, plus varié, plus brillant, plus prodigue d'images que les deux grands naturalistes de la Grèce et

de Rome, joint la facilité à l'énergie, les grâces à la majesté. Sa philosophie, avec un caractère moins prononcé, est plus vraie et moins affligeante. Aristote semble n'avoir écrit que pour les savants, Pline pour les philosophes, M. de Buffon pour tous les hommes éclairés. »

Après cette citation, je le demande, ferai-je tort à Condorcet si j'avoue que Busson ne lui témoigna jamais aucune bienveillance; qu'il fut le protecteur le plus actif de ses concurrents pour la place de secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences et pour celle de membre de l'Académie française; que l'idée, vivement soutenue auprès des ministres de Louis XVI, d'une censure académique qui eût sans cesse entravé dans sa marche l'historien de nos travaux, appartenait à Buffon; que d'Alembert, enfin, lorsqu'il mandait à Lagrange, en date du 15 avril 1775 : « Nous essuyons à l'Académie des sciences, M. Condorcet et moi, des tracasseries qui nous dégoûtent de toute étude sérieuse, » désignait catégoriquement l'illustre naturaliste. Ces divisions déplorables, sur lesquelles je n'entends, au surplus, émettre aucune opinion, nous ont été révélées par la correspondance de La Harpe et une foule de pièces inédites; mais on en chercherait vainement des traces, et cette remarque a bien son prix, dans les éloges du loyal secrétaire de l'ancienne Académie.

Fontenelle a laissé quelques lacunes dans ses Éloges des académiciens morts de 1699 à 1740. Est-ce à dessein? On serait tenté de le croire en remarquant, parmi les noms oubliés, ceux du duc d'Escalonne, du fameux Law et du Père Gouye. Je ne léguerai pas, en ce qui

concerne Condorcet, un pareil doute à nos successeurs. S'il ne fit point l'éloge du duc de La Vrillière, c'est qu'à ses yeux le titre d'honoraire de l'Académie n'avait pas eu le privilége de rendre honorable le ministre qui, toute sa vie, s'était fait un jeu cruel et scandaleux des lettres de cachet. Des amis timides calculaient-ils avec inquiétude le danger d'irriter M. de Maurepas, premier ministre et beau-frère de M. de La Vrillière, Condorcet répondait: Aimeriez-vous mieux que je fusse persécuté pour une sottise que pour une chose juste et morale? Songez-y bien, d'ailleurs: on me pardonnera plus facilement mon silence que mes paroles, car je suis bien résolu à ne point trahir la vérité.

L'homme qui agit ainsi, Messieurs, court le risque de troubler sa vie, mais il honore les sciences et les lettres.

ÉLOGE DE MICHEL DE L'HÔPITAL. — LETTRE D'UN THÉOLOGIEN A L'AUTEUR DU DICTIONNAIRE DES TROIS SIÈCLES. — LETTRE D'UN' LABOUREUR DE PICARDIE A M. NECKER, PROHIBITIF. — RÉFLEXIONS SUR LE COMMERCE DES BLÉS. — NOUVELLE ÉDITION DES PENSÉES DE PASCAL. — ENTRÉE DE CONDORCET A L'ACADÉMIE FRANÇAISE.

Nous avons suivi pas à pas jusqu'ici le géomètre, le secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences. Maintenant nous verrons notre confrère se jeter dans la polémique ardente des partis littéraires et philosophiques. Plusieurs fois il y paraîtra sans se nommer, pour ne pas augmenter, disait-il, les ennemis de sa cause de tous les ennemis de sa personne.

Condorcet était déjà secrétaire en titre de notre compagnie, lorsque l'Académie française mit au concours l'Éloge de Michel de L'Hôpital. Entraîné par la beauté, par la grandeur du sujet, notre confrère se jeta étourdiment dans la lice, comme aurait pu le faire un jeune homme sans antécédents connus, sans réputation acquise. Il n'obtint pas le prix. On accorda la préférence à la pièce, aujourd'hui complétement oubliée, de l'abbé Rémi.

Il m'a été donné de retrouver quelques-unes des causes qui amenèrent cet échec. Peut-être méritent-elles de nous arrêter un instant.

Que désirait l'Académie française en proposant l'Éloge de L'Hôpital pour sujet de prix? un aperçu sur les œuvres littéraires de l'illustre chancelier, une appréciation générale de ses actes politiques et administratifs; un hommage à sa mémoire, écrit d'un style noble et soutenu. Aujourd'hui, ce genre de composition est peu goûté du public; aussi, on se hasarderait presque à qualifier de discours à effet, d'amplification, ce que voulait la célèbre assemblée.

Ce n'est pas ainsi que Condorcet envisagera le thème qu'on lui présente. Dans son esprit, l'utilité prime tout autre genre de mérite. La vie de L'Hôpital lui semble pouvoir être offerte en exemple à ceux qui, se trouvant placés dans des circonstances difficiles, auraient à choisir entre leur repos et le bonheur public. Il n'hésite plus, c'est la vie de L'Hôpital qu'il écrira.

La vie de L'Hôpital! mais c'est l'histoire d'un siècle affreux, d'une longue suite de concussions éhontées, de désordres, d'événements barbares, d'actes cruels d'into-lérance, de fanatisme. Le cadre devient immense; il ne

dépasse, toutefois, ni les forces, ni le savoir, ni le zèle de l'écrivain.

Dans son bel ouvrage, Condorcet nous montre d'abord L'Hôpital en Italie, chez le connétable de Bourbon, au parlement et au concile de Bologne. On le voit ensuite à la tête des finances. Plus tard, c'est le chancelier, le ministre, l'homme d'État, dont les actes se déroulent devant le lecteur.

Une vie si pleine, si glorieuse, ne pouvait être convenablement appréciée dans un écrit de soixante minutes de lecture, comme le demandait l'Académie. Aussi, Condorcet ne tint aucun compte de la prescription: son éloge avait trois fois plus d'étendue que ne le voulait le programme. La mise hors de concours était donc pour notre confrère un événement prévu. Je ne pense pas que nous devions nous montrer aussi faciles au sujet des critiques que l'ouvrage fit naître dans l'aréopage littéraire, et dont l'auteur du Lycée a conservé divers échantillons.

Suivant La Harpe, le style de l'éloge de L'Hôpital manque de nombre. Le reproche me paraîtrait plus grave si l'on avait dit, si surtout on avait pu dire: Le style manque de trait, de nerf et de correction; les idées n'ont ni nouveauté ni profondeur. Il est vrai qu'en ce cas la réfutation eût été très-facile, et qu'elle se serait réduite à de courtes citations; à celles-ci, par exemple:

« Si Bertrandi (garde des sceaux d'Henri II) a échappé à l'exécration des siècles suivants, c'est que, toujours vil au sein de la puissance, toujours subalterne, même en occupant les premières places, il fut trop petit pour attirer les regards. « Tous les citoyens pleuraient la ruine de leur patrie; L'Hôpital seul espérait encore. Jamais l'espérance n'abandonne les grandes passions. L'amour du bien public était chez le chancelier une passion véritable; il en avait tous les caractères, même les illusions. L'Hôpital jugeait les obstacles, mais il sentait ses forces. »

Le style a de l'obscurité! C'est, ce me semble, un devoir rigoureux de formuler de pareilles critiques avec une incontestable clarté; or, je ne sais ce que La Harpe entend par des « phrases qui se redoublent les unes dans les autres. » Je le comprends parfaitement, au contraire, lorsqu'il nous dit : « Le ton (de Condorcet) est souvent au-dessous d'une narration noble. Il parle d'échalas carrés, de bûches et de petits pâtés dans l'éloge d'un chancelier : Bossuet en aurait été un peu étonné. »

Nous devons nous persuader ici, par esprit de corps, que la remarque de La Harpe n'exerça pas d'influence sur la décision de l'Académie. Savez-vous, en effet, où figurent les termes que vous venez d'entendre, ces termes dont le critique se montre si indigné, que, par voie de contraste, ils reportent ses idées sur l'éloquence majes-tueuse de l'aigle de Meaux? C'est dans une citation, dans une note où Condorcet signale avec raison les étranges, disons mieux, les déplorables règlements que le système prohibitif inspira jadis à l'esprit, cependant, si droit, si élevé, de Michel de L'Hôpital.

Oui, Messieurs, le fait est vrai : le vertueux chancelier défendit de crier des petits pâtés dans les rues, et cela, il faut bien l'avouer, car ses expressions n'admettent pas d'équivoque, pour ne pas exposer les pâtissiers à l'oisiveté, et le public à des indigestions. Qu'on en rie aujourd'hui, qu'on s'en étonne tant qu'on voudra, les bûches et les échalas carrés n'en étaient pas moins proscrits. Les lois de l'époque allaient jusqu'à déterminer la forme des hauts-de-chausse et des vertugadins. De telles citations montrent clairement à quel point les hommes de génie eux-mêmes subissent l'influence de leur siècle; mais je ne saurais, en vérité, à quelle influence Condorcet aurait obéi, s'il eût substitué des périphrases aux expressions techniques que L'Hôpital, de sa main de poëte, consigna dans les lois; s'il avait essayé du style descriptif à propos de vertugadins, d'échalas et de petits pâtés.

Voltaire, en tous cas, était loin de s'associer aux demandes, aux désirs de La Harpe et de ses confrères; car, le 3 octobre 1777, il mandait à M. de Vaines: « Je viens de lire avec une extrême satisfaction, le L'Hôpital de M. de Condorcet: tout ce qu'il fait est marqué au coin d'un homme supérieur. »

Je trouve ces paroles non moins significatives, dans une lettre inédite de Franklin: « J'ai lu avec le plus grand plaisir votre excellent éloge de L'Hôpital. Je savais déjà que vous étiez un grand mathématicien; maintenant, je vous considère comme un des premiers hommes d'État de l'Europe. »

De pareils suffrages ont la valeur d'une décision académique.

« La Lettre d'un théologien à l'auteur du Dictionnaire des trois siècles, est un des écrits les plus piquants qu'on ait publiés depuis quelques années. Cette brochure, sans nom d'auteur, a été attribuée, généralement, à l'illustre patriarche de Ferney. Jamais il n'a été trouvé plus gai dans sa critique et plus malignement bonhomme. »

C'est en ces termes qu'une correspondance devenue depuis publique et célèbre, annonçait, en 1774, l'apparition de l'opuscule anonyme de Condorcet.

Voltaire, à qui le secret n'avait pas été divulgué, écrivait à notre confrère, le 20 août 177½: « Il y a dans la Lettre d'un théologien des plaisanteries et des morceaux d'éloquence dignes de Pascal. » Le patriarche prouvait ensuite sans peine que, malgré le bruit public, l'abbé de Voisenon ne pouvait être l'auteur d'une pièce si remarquable. Quant à lui, Voltaire, il espérait échapper au soupçon, car la lettre supposait des connaissances mathématiques profondes, et, ajoutait-il: « Depuis les injustices que j'essuyai sur les éléments de Newton, j'ai renoncé, il y a quarante ans, à ce genre d'études. »

Les hardiesses de la Lettre d'un théologien causèrent à Voltaire de très-vives inquiétudes. Il s'en expliquait avec tout le monde. Je ne veux pas, disait-il, à quatre-vingt-trois ans mourir ailleurs que dans mon lit. En écrivant à M. d'Argental (17 août 1774), il caractérisait ainsi l'auteur de l'opuscule : « On ne peut être, ni plus éloquent, ni plus maladroit. Cet ouvrage, aussi dangereux qu'admirable, armera sans doute les ennemis de la philosophie... Je ne veux ni de la gloire d'avoir fait la Lettre d'un théologien, ni du châtiment qui la suivra... Je suis fâché qu'on ait gâté une si bonne cause, en la défendant avec tant d'esprit. » Ailleurs, Voltaire s'écriait : « Fallait-il donc se permettre de publier un ouvrage aussi audacieux, quand on ne commandait pas à deux cent mille soldats! »

II.-II.

Il déclarait, ensin, à toute occasion, sous toutes les formes, ne pas être l'auteur de la Lettre d'un théologien; mais, qu'on le remarque bien, c'était toujours dans un besoin de repos, dans la crainte de persécutions; jamais dans un intérêt d'amour-propre.

Voyez, au contraire, si, lorsque M. de Tressan attribuait, très-imprudemment, à Voltaire l'épître médiocre d'un prétendu chevalier de Morton, Écossais, le patriarche ne réclamait pas à la fois, et avec une égale vigueur, dans l'intérêt de l'homme et dans celui du poëte : « Je suis, écrivait-il à Condorcet, le Marphorio à qui l'on attribue toutes les pasquinades... Je ne fais pas des vers tels que ceux-ci;... tels que ceux-là;... c'est une honte de me les attribuer. Je me déciderai à prouver par écrit que ma prétendue épître ne vaut pas grand'chose. »

Rien de semblable, je le répète, ne se remarque dans les plaintes de Voltaire sur la Lettre d'un théologien. La paternité qu'on lui impute le contrarie vivement, mais c'est seulement à cause des tracasseries qui peuvent en être la suite. Nulle part il ne dit, nulle part il n'insinue même que les suppositions du public aient blessé l'homme de lettres.

Je livre ces réflexions à tous ceux qui, dans leur aveugle passion, ont refusé à Condorcet de la finesse, de la gaieté, du style.

Dans la société de d'Alembert, notre ancien confrère était devenu géomètre, Turgot lui inspira à son tour le goût de l'économie sociale. Leurs idées, leurs espérances, leurs sentiments s'étaient complétement identifiés. Il serait vraiment impossible de citer un seul point d'une science, si ouverte aujourd'hui à la controverse, sur lequel Turgot et Condorcet aient différé, même par d'imperceptibles nuances.

Ils étaient persuadés l'un et l'autre qu'en matière de commerce, « une liberté entière et absolue est la seule loi utile et même juste; » ils croyaient que la protection accordée « à un genre particulier d'industrie nuit à leur ensemble;... » que les précautions minutieuses dont les législateurs avaient cru devoir surcharger leurs règlements, fruits de la timidité et de l'ignorance, étaient, sans compensation aucune, la source de gênes, de vexations intolérables et de pertes réelles.

Turgot et Condorcet s'unirent plus étroitement encore, si j'ose le dire, sur la question spéciale du commerce des grains. Ils soutinrent que l'entière liberté de ce commerce était également utile aux propriétaires, aux cultivateurs, aux consommateurs, aux salariés; que d'aucune autre manière on ne pouvait réparer l'effet des disettes locales, faire baisser les prix moyens et diminuer l'échelle des variations, objet plus important encore, car les prix moyens servent à régler les salaires des ouvriers. Si ces principes rigoureux étaient une invitation formelle à ne jamais céder aux clameurs désordonnées, aux préjugés populaires, d'une autre part, les deux économistes proclamaient hautement que, dans les temps de disette, le gouvernement doit des secours aux pauvres. Ces secours, ils ne voulaient pas les accorder en aveugle; ils auraient été le prix d'un travail.

Turgot et son ami professaient la maxime qu'il existe, pour tous les hommes, des droits naturels qu'aucune loi ne peut légitimement leur enlever. Parmi ces droits imprescriptibles, ils plaçaient en première ligne celui de disposer de son intelligence, de ses bras et de son travail. Nos philosophes voulaient donc l'abolition d'un grand nombre de formalités souvent bizarres et toujours coûteuses, qui avaient fait de l'état d'ouvrier un odieux esclavage.

Si les maîtrises, si les jurandes étaient le désespoir des artisans, des ouvriers des villes, les corvées frappaient tout aussi sévèrement les ouvriers des campagnes.

Les corvées condamnaient à travailler, sans salaire, des hommes qui n'avaient que leur salaire pour vivre; elles permettaient de prodiguer le travail, parce qu'il ne coûtait rien au trésor royal. La forme des réquisitions, la dureté du commandement, la rigueur des amendes, joignaient l'humiliation à la misère. Turgot et Condorcet s'étaient déclarés les plus ardents adversaires de cette cruelle servitude.

Les deux philosophes n'étaient pas de ces hommes qui deviennent tolérants pour le crime, à force de le voir commettre. L'infâme trafic de la traite des nègres avait excité toutes leurs antipathies. Si le temps et l'espace me le permettaient, je pourrais transcrire ici une lettre toute récente de M. Clarckson, dans laquelle ce vénérable vieillard rend un hommage touchant aux efforts actifs de Condorcet, en faveur de la sainte croisade qui a rempli sa longue vie. C'est donc très-légitimement que notre David a placé, sur les bas-reliefs de sa belle statue de Gutenberg, la noble figure de l'ancien secrétaire de l'Académie, parmi celles des premiers, des plus ardents

ennemis du « honteux brigandage qui, depuis deux siècles, dépeuplait, en le corrompant, le continent africain. »

A la mort de Louis XV, la voix publique appela Turgot au ministère. On lui confia d'abord la marine; un mois après (le 24 août 1774), les finances.

Dans sa nouvelle et brillante position, Turgot n'oublia pas le confident intime de ses pensées économiques et philosophiques; il nomma Condorcet inspecteur des monnaies.

Condorcet accepta cette faveur en des termes qui me semblent mériter d'être conservés. Les voici :

On dit, dans un certain public, que l'argent ne vous coûte pas quand il s'agit d'obliger vos amis. Je serais désolé de donner à ces propos ridicules quelque apparence de fondement. Je vous prie donc de ne rien faire pour moi dans ce moment. Quoique peu riche, je ne suis pas pressé. Laissez-moi remplir la place de M. de Forbonnais. Chargez-moi d'un travail important : de la réduction des mesures, par exemple; attendez ensin que mes efforts aient vraiment mérité une récompense.

Turgot, pendant son ministère, conçut, en 1775, un plan général de navigation intérieure du royaume. Ce plan embrassait un vaste système de travaux pour le perfectionnement des petites et des grandes rivières; pour le creusement des canaux destinés à relier entre elles ces voies naturelles de communication. Le célèbre ministre avait à se défier également des amateurs du grandiose; de ceux qui, voyant certaines rivières seulement séparées sur la carte par un peu de papier blanc, tiraient des traits

des unes aux autres et appelaient cela leurs projets; de ceux, enfin, qui ne savaient ni jauger les eaux courantes, ni calculer leurs effets. Aussi s'empressa-t-il d'attacher à son administration trois géomètres de l'Académie des sciences: d'Alembert, Condorcet et Bossut. Leur mission était d'examiner les projets, et, plus encore, de remplir les lacunes de l'hydrodynamique qui, souvent, empêchaient de prononcer en connaissance de cause.

Cette création ne survécut pas à la destitution de Turgot. Malgré sa très-courte durée, elle a laissé dans la science des traces durables. Peut-être, cependant, ne s'est-on pas assez souvenu, dans plus d'une circonstance, de ce conseil contenu dans un mémoire de Cordorcet au ministre:

« Ne vous fiez qu'aux gens qui, eussent-ils joint la Loire au fleuve Jaune de la Chine, n'en auraient pas plus de vanité pour cela, et ne croiraient avoir eu besoin que de zèle et de quelques connaissances. »

L'extrait suivant d'une lettre de d'Alembert à Lagrange terminera dignement la courte notice que je viens de donner des travaux exécutés par les trois géomètres, amis de Turgot:

a On vous dira que je suis directeur des canaux de navigation avec 6,000 francs d'appointements. Fausseté! Nous nous sommes chargés, MM. Condorcet, Bossut et moi, par amitié pour M. Turgot, de lui donner notre avis sur ces canaux; mais nous avons refusé les appointements que monsieur le contrôleur des finances nous offrait pour cela.»

Lorsque Turgot, devenu ministre, voulut réaliser les

améliorations qu'il avait conçues comme simple citoyen; lorsque le contrôleur général des finances se trouva en face de la cupidité des courtisans, de la morgue des parlements et de l'esprit de routine de presque tout le monde; lorsque des soulèvements redoutables eurent fait naître des doutes sur la bonté de ses plans, Condorcet ne resta pas simple spectateur de la lutte; il s'y mêla, au contraire, avec une ardeur extrême.

C'est à la réfutation de l'ouvrage de Necker contre la libre circulation des grains qu'il consacra plus spécialement sa plume. Une première fois, il adopta la forme ironique, dans la prétendue Lettre d'un laboureur de Picardie à M. Necker prohibitif. Voltaire, à cette occasion, écrivait à notre confrère, le 7 août 1775:

« Ah! la bonne chose, la raisonnable chose, et même la jolie chose que la Lettre au prohibitif. Cela doit ramener tous les esprits, pour peu qu'il y ait encore à Paris du bon sens et du bon goût. »

Je n'oserai pas dire que le bon goût et le bon sens avaient déserté la capitale; mais je sais que la spirituelle Lettre au prohibitif ramena peu de monde, et que Condorcet se crut obligé de publier une nouvelle réfutation plus détaillée, plus méthodique, plus complète, de l'ouvrage du célèbre et riche banquier genevois.

Ce second écrit était modestement intitulé: Réflexions sur le commerce des blés. L'auteur y étudiait, successivement, comment les subsistances se reproduisent, et comment on peut réparer la différence qui se manifeste quelquefois dans les récoltes d'un lieu à l'autre; la manière dont se règlent, dont se proportionnent les salaires. Il

traitait du prix moyen et de son influence, de l'égalisation des prix, des effets de la liberté indéfinie du commerce, des avantages politiques de cette liberté. Condorcet examinait ensuite les prohibitions, soit d'une manière générale, soit dans leurs rapports avec le droit de propriété et avec la législation. Descendant enfin de ces abstractions à des questions un tant soit peu personnelles, quoique dégagées de noms propres, il se demandait comment les auteurs prohibitifs avaient acquis de la popularité; il cherchait l'origine des préjugés du peuple proprement dit, et de ceux qui, au sujet du commerce des blés, étaient peuple sans s'en apercevoir; il complétait enfin son œuvre par des réflexions critiques touchant certaines lois prohibitives, et les obstacles qui s'opposaient alors au bien que la liberté pouvait produire.

Toutes les faces d'un très-difficile problème avaient été ainsi franchement abordées, d'un style mâle et sévère. L'ouvrage n'était pas une simple brochure : il embrassait plus de deux cents pages d'impression. Sa publication excita un soulèvement général parmi les nombreux clients de Necker. Des personnages du plus haut rang dans les lettres devinrent aussi, à partir de cette époque, les implacables ennemis de Condorcet. L'Académie des sciences et l'Académie française elles-mêmes ressentirent d'une manière fâcheuse, et pendant de longues années, l'effet de ces tristes discordes.

L'esprit dégagé de toute prévention, je me suis demandé si notre confrère outre-passa, en cette circonstance, les bornes d'une critique légitime. Je ne suppose pas qu'on ait voulu lui contester la faculté, dont il usa

suivant sa conscience, de présenter l'écrit de Necker comme une simple traduction, en langage grave, pompeux, des célèbres dialogues de l'abbé Galiani. Je crois que Condorcet était aussi dans son droit en rappelant, à cette occasion, « une statue grecque élégante et svelte, qu'un empereur romain fit dorer, et qui perdit toutes ses grâces. » Ceci écarté, en parcourant l'ouvrage de l'ancien secrétaire de l'Académie, je n'y trouve plus qu'une note qui ait pu exciter l'irritabilité des plus chauds partisans de Necker. Cette note fait mention d'un grand seigneur, désigné seulement par des initiales, qui avait fait une mauvaise traduction de Tibulle. Ses amis, inquiets, voyaient d'avance les critiques troubler son bonheur, et cherchaient à le consoler. « Ne craignez rien pour ma réputation d'auteur, leur dit-il, je viens de prendre un meilleur cuisinier.

La voilà donc connue la terrible épigramme qui troubla la cour et la ville, qui porta la discorde au sein de deux Académies, qui mit en danger la liberté de notre confrère. J'étais très-disposé à la blàmer. Il eût suffi qu'on me prouvât que Condorcet ne se trouvait pas en état de légitime défense, que Necker et ses adhérents n'avaient dirigé contre lui et contre Turgot aucune parole blessante: or, tel n'était pas, à beaucoup près, l'état des choses.

Busson écrivait au célèbre banquier : « Je n'avais rien compris à ce jargon d'hôpital de ces demandeurs d'aumônes que nous appelons économistes. »

Necker accusait les mêmes écrivains « de chercher à tromper les autres, et de s'en imposer à eux-mêmes. »

Il les peignait comme des imbéciles, et s'oubliait même au point de les comparer à des bêtes féroces. Sa brochure contre la libre circulation des grains avait d'ailleurs été publiée, d'une manière fort inopportune, entre les émeutes sanglantes de Dijon et de Paris.

C'est au lecteur de décider si celui-là avait bien le droit de se plaindre, qui, après s'être servi d'une dague, n'avait reçu de son adversaire qu'une piqûre d'épingle.

Je disais tout à l'heure comment Condorcet entra dans l'administration des monnaies; il en sortit avec non moins de noblesse. Dès que Necker devint contrôleur général des finances, notre confrère écrivit à M. de Maurepas:

« Je me suis prononcé trop hautement sur les ouvrages de M. Necker et sur sa personne, pour que je puisse garder une place qui dépend de lui. Je serais fâché d'être dépouillé, et encore plus d'être épargné, par un homme dont j'aurais dit ce que ma conscience m'a forcé de dire de M. Necker. Permettez donc que ce soit entre vos mains que je remette ma démission. »

Condorcet n'épuisait pas tellement sa verve sur les hérésies contemporaines, qu'il ne lui en restât encore une bonne part pour combattre les erreurs des anciens auteurs, même des plus illustres.

Personne n'ignore que Pascal s'occupait, peu d'années avant sa mort, d'un ouvrage destiné à prouver la vérité de la religion chrétienne. Cet ouvrage ne fut pas achevé. D'Arnaud et Nicole en publièrent des extraits, sous le titre de: Pensées de M. Pascal sur la religion et sur quelques autres sujets. Condorcet, soupçonnant que ce recueil

avait été mis au jour dans les intérêts d'un parti et de certains systèmes mystiques beaucoup plus qu'en vue de la gloire de l'auteur, se procura, au commencement de 1796, une copie complète des manuscrits de Pascal, y puisa divers passages que les solitaires de Port-Royal, dans leurs consciences de jansénistes, s'étaient crus obligés de sacrifier, les coordonna méthodiquement, et composa de l'ensemble un volume de 507 pages in-8°, dont tous les amis de l'auteur reçurent des exemplaires, mais qui ne fut pas mis en vente. Avouons-le franchement, cette nouvelle édition des Pensées pèche comme celle de d'Arnaud, quoiqu'en un esprit tout opposé, par des suppressions systématiques. Hâtons-nous d'ajouter qu'on y trouve un Éloge de Pascal, dans lequel le géomètre puissant, le physicien ingénieux, le penseur profond, l'écrivain éloquent, sont appréciés de plus haut et avec la plus noble impartialité. Condorcet joignit des commentaires critiques à plusieurs pensées de l'illustre auteur. Cette hardiesse, dont Voltaire lui avait déjà donné l'exemple, provoqua d'amers reproches : on la fraita comme un sacrilége. Aujourd'hui, le public serait plus indulgent; aujourd'hui, les admirations passionnées sont bien passées de mode, et, si je ne me trompe, il y aurait plutôt à redouter l'excès contraire; aujourd'hui, on ne se demande plus, toutes réserves faites quant à la forme, si telle ou telle critique d'un auteur célèbre est irrévérente, mais si elle est juste. Examinées de ce point de vue, les remarques de Condorcet peuvent être approuvées presque sans restrictions.

Lorsque l'auteur des Pensées, poussant la misanthropie

jusqu'à ses dernières limites, « met en fait que si tous les hommes savaient ce qu'ils disent les uns des autres, il n'y aurait pas quatre amis dans le monde, » j'aime à voir le commentateur protester contre cette décision antisociale, et blâmer Pascal de donner une aussi mauvaise idée de ses amis.

Quand l'illustre écrivain recommande « aux sages de parler comme le peuple, en conservant cependant une pensée de derrière, » Condorcet, ce me semble, accomplit un devoir en rangeant la pensée de derrière parmi celles dont les Provinciales avaient fait une éclatante justice.

Lorsque, dans son ardente guerre contre le sentiment que l'homme nourrit de sa grandeur, Pascal insinue que nos actions les plus belles sont toujours obscurcies par des pensées d'amour-propre, par l'espérance de la publicité et des applaudissements qu'elle amène à sa suite, je lis avec délices, dans une note du commentateur, cette anecdote touchante empruntée à nos Annales maritimes, et qui dément la triste réflexion de Pascal:

Le vaisseau que montait le chevalier de Lordat était prêt à couler à fond à la vue des côtes de France. Le chevalier ne savait pas nager; un soldat, excellent nageur, lui dit de se jeter avec lui dans la mer, de le tenir par la jambe, et qu'il espère le sauver par ce moyen. Après avoir longtemps nagé, les forces du soldat s'épuisent. M. de Lordat s'en aperçoit, l'encourage; mais enfin le soldat lui déclare qu'ils vont périr tous deux. « Et si tu « étais seul? — Peut-être pourrais-je encore me sauver. » Le chevalier de Lordat lui lâche la jambe et tombe au fond de la mer. »

Voltaire sit réimprimer à ses frais, en 1778, le livre qui a sait naître ces remarques. Jusque-là, il n'avait reçu qu'une demi-publicité. Voltaire, au saîte de la gloire, devint l'éditeur et le commentateur du jeune secrétaire de l'Académie des sciences! C'était pour Condorcet un honneur insini, justissé d'ailleurs par le mérite de son opuscule. Me tromperais-je, cependant, si je supposais qu'il se mêlait, à ces légitimes hommages de l'auteur du Dictionnaire philosophique, un peu d'animosité contre l'écrivain janséniste; que l'auteur de la Henriade, de Mérope et de tant d'admirables poésies légères, voyait avec une secrète joie attaquer l'infaillibilité de l'homme qui, placé aux premiers rangs parmi les prosateurs, avait osé dire, même après la publication du Cid et de Cinna, que toute poésie n'était en réalité qu'un jargon?

Un peu de passion devait conduire la plume de l'illustre poëte, lorsque, dans son appréciation d'un ouvrage où l'éloge est toujours si franc et la critique toujours si modérée, il disait à Condorcet: « Vous avez montré le dedans de la tête de Sérapis, et on y a vu des rats et des toiles d'araignées. »

Dans l'édition que Condorcet a donnée de Pascal, on lit cette pensée si souvent reproduite :

• Parlons selon les lumières naturelles. S'il y a un Dieu, il est infiniment incompréhensible, puisque, n'ayant ni principes ni bornes, il n'a nul rapport à nous; nous sommes donc incapables de connaître ni ce qu'il est, ni s'il est.

Le membre de phrase ni s'il est ne se trouvait pas dans les plus anciennes éditions des œuvres de l'illustre penseur. Condorcet semblait donc s'être permis une inexcusable interpolation, une blâmable supposition de texte. Cette grave conjecture acquit un poids immense, lorsque, en 4803, M. Renouard, célèbre bibliographe, déclara (ce sont ses propres expressions) qu'une recherche obstinée dans les manuscrits de Pascal, conservés à la Bibliothèque royale, ne lui avait point fait découvrir les trois mots contestés.

L'autorité de M. Renouard en pareille matière devait au moins laisser en suspens ceux-là même qui n'avaient jamais douté de la parfaite droiture de Condorcet; mais est-il permis aujourd'hui d'invoquer le témoignage du célèbre libraire? Ne sait-on pas que, en 1812, M. Renouard, rendant compte de ses recherches, reconnaissait loyalement que la page 4 du manuscrit presque indéchiffrable de la Bibliothèque contient la pensée de Pascal telle que Condorcet l'a imprimée? Pour couper court à toute supposition gratuite sur des surcharges du précieux manuscrit, exécutées par la secte philosophique, j'ajouterai que les mots contestés se trouvaient déjà dans une édition des *Pensées* antérieure à celle de Condorcet, et publiée par le Père Desmolets.

Je ne laisserai pas échapper l'occasion de justifier Condorcet d'une imputation de même nature, également choquante par sa violence et sa légèreté.

Lisez, Messieurs, l'article Vauvenargues, dans l'ouvrage de La Harpe intitulé Philosophie du xviiie siècle. L'irascible critique vous rappellera d'abord l'éloquente prière qui termine le livre du moraliste provençal; aussitôt après, il accusera Condorcet d'avoir affirmé, dans des vues antireligieuses, que la prière n'était pas de Vauvenargues. C'est dans le Commentaire sur les œuvres de Voltaire que devait se trouver (les termes sont de La Harpe), que devait se trouver le mensonge philosophique.

Jamais, assurément, reproche de cette gravité n'a été articulé en termes moins mesurés et moins équivoques. Quelle sera maintenant ma réponse? La dénégation la plus formelle : Condorcet n'a jamais prétendu que la prière ne fût pas de Vauvenargues : il dit positivement, il dit très-catégoriquement le contraire. Serait-il vrai par hasard qu'il existât un mensonge antiphilosophique?

En terminant un de ses meilleurs éloges, celui de Franklin, notre confrère frappait d'un blâme très-sévère les personnages qui règlent leur conduite sur cette maxime ancienne, et d'une morale si relâchée, La fin légitime les moyens. Il repoussait avec indignation tout succès obtenu par le mensonge ou la perfidie. Les actions de Condorcet n'ont point démenti ces nobles préceptes; sa vie a été un long combat, mais il n'a jamais eu recours à des armes déloyales.

Jadis toute nomination à l'Académie française était un événement, particulièrement quand des hommes de cour se mettaient sur les rangs. Condorcet prit part plus d'une fois à ces luttes, mais sans jamais mettre rien en balance avec de vrais titres littéraires.

Saint-Lambert le prie d'écrire à Turgot que l'Académie française serait heureuse de lui donner une marque de sa vénération en le nommant à la place du duc de Saint-Aignan. Condorcet désirait fort que son ami acceptât, mais à la condition, bien nettement exprimée, qu'aucun

littérateur de profession ne serait agréé par la cour, qui alors était toujours consultée d'avance. Chez notre confrère, l'amour éclairé des lettres primait ainsi l'attachement le plus vrai, le respect le plus profond, une reconnaissance sans bornes.

Ces nobles conseils, il faut le dire, s'adressaient à un homme digne de les apprécier. Turgot fit même plus que son ami ne désirait. Voici sa réponse:

Remerciez pour moi M. de Saint-Lambert. Ce n'est pas dans ce moment qu'il conviendrait de fixer les yeux du public sur moi pour tout autre objet que les affaires de mon ministère. Je crois qu'il faut tâcher de faire nommer La Harpe. Si on ne peut pas y réussir, pourquoi l'Académie ne prendrait-elle pas l'abbé Barthélemy? Je trouve que M. Chabanon est traité trop sévèrement. Il n'est point, quoi qu'on en dise, sans talent. On n'a pas toujours été aussi sévère.

Peut-être de notre temps les choses se passent aussi noblement. Même dans cette supposition je n'aurai pas à regretter mes citations, car elles prouveraient que nos pères valaient autant que nous.

Condorcet se mit sur les rangs, en 1782, pour remplacer Saurin à l'Académie française; il ne l'emporta sur Bailly, son concurrent, que d'une seule voix.

« C'est une des plus grandes batailles que d'Alembert ait gagnées contre Buffon, » mandait Grimm à son correspondant d'outre-Rhin. Je lis ailleurs que, ce jour-là, on fit assaut de finesse à l'Académie comme dans un conclave. La Harpe ne donnait pas une moindre idée du zèle dévorant qu'on avait montré de part et d'autre, quand il

rapportait qu'à l'issue du scrutin, d'Alembert s'était écrié en pleine Académie : « Je suis plus content d'avoir gagné cette victoire que je ne le serais d'avoir trouvé la quadrature du cercle. »

La défaveur que cette nomination fit rejaillir sur Condorcet (l'expression non déguisée de cette défaveur se lit dans la plupart des écrits de l'époque), m'a paru vraiment inexplicable. Les titres littéraires de Bailly avaient-ils donc une supériorité tellement évidente, qu'on ne pût consciencieusement leur préférer ceux du secrétaire de l'Académie des sciences? Des rêveries relatives à un ancien peuple qui nous aurait tout appris, disait malicieusement d'Alembert, excepté son nom et celui du lieu qu'il habitait, primaient-elles de haute lutte des appréciations savantes, ingénieuses, souvent élégantes, des œuvres de nos contemporains?

En tout cas, s'il était vrai que Condorcet se fût trompé sur ses droits au fauteuil académique, il aurait cédé à une illusion bien naturelle. Dans la Correspondance inédite de Voltaire, que j'ai si souvent citée, je lis à la date de 1771:

«Il faut que vous nous fassiez l'honneur d'être de l'Académie française. Nous avons besoin d'hommes qui pensent comme vous.»

Regarde-t-on cette invitation comme une politesse sans conséquence? Je franchis un intervalle de cinq années, et le 26 février 1776, je trouve dans une autre lettre de l'illustre poëte:

« Soyez de notre Académie. Votre nom et votre éloquence imposeront du moins à la secte des sicaires qui s'établit dans Paris. »

II.-II.

Le même désir se reproduit, avec que que variantes, dans plusieurs lettres du mois de mars. Celle du 16 contient ce passage:

« Je vous répète que si vous ne me faites pas l'honneur d'être des nôtres cette fois-ci, je m'en vais passer le reste de ma jeunesse à l'Académie de Berlin ou à celle de Pétersbourg. »

Le vieillard devenait ensuite plus pressant: « Je veux que vous me promettiez, écrivait-il le 9 avril 1776, pour ma consolation, de daigner prendre ma place à l'Académie des paroles, quoique vous soyez le soutien de l'Académie des choses, et d'être reçu par M. d'Alembert. J'irai me présenter là-haut, là-bas, ou nulle part avec plus de confiance. »

Voltaire doute de tout, excepté du mérite, de l'attachement et de la reconnaissance de notre confrère.

Nous sommes au commencement de 1776. A la fin de l'année suivante, le 24 novembre 1777, l'auteur de *Mérope* écrivait encore à notre ancien secrétaire :

« Je serai tendrement attaché, tant que je respirerai, à celui qui fait la gloire de l'Académie des sciences, et je souhaite qu'il daigne un jour faire la nôtre. »

Lorsque l'histoire littéraire fait tristement mention de tant de candidats qui n'arrivèrent à l'Académie qu'après avoir été longtemps solliciteurs, il devait m'être permis de montrer un homme de lettres devenant académicien après avoir été longtemps sollicité.

## CONDORCET EXÉCUTEUR TESTAMENTAIRE DE D'ALEMBERT. SON MARIAGE AVEC MADEMOISELLE DE GROUCHY.

Le cours ordinaire, le cours régulier des choses de ce monde, jette des jours de deuil, de larmes, de profonde douleur, même au milieu de la vie la moins troublée. Condorcet l'éprouva en 1783. Cette année, le 29 octobre, la mort lui ravit le géomètre illustre qui, dans toutes les circonstances, fut son guide, son appui, son père d'adoption.

Le grand homme qui venait de succomber dans la plénitude de son génie mathématique, avait pris pour règle de conduite cette maxime que beaucoup trouveront sans doute bien puritaine : « L'usage de son superflu n'est pas légitime, lorsque d'autres hommes sont privés du nécessaire. »

D'Alembert mourut donc sans aucune fortune. Dans ses derniers jours, il ne fut pas seulement en proie à de cruelles douleurs physiques, conséquences d'une horrible maladie (la pierre); peut-être ressentait-il plus vivement encore l'impossibilité où sa générosité constante l'avait réduit, de reconnaître convenablement les soins de deux vieux serviteurs. Un souvenir de l'antiquité traverse tout à coup l'esprit du célèbre académicien et y porte la sérénité: Eudamidas légua jadis à deux de ses amis le soin de nourrir sa mère, de marier sa fille; une disposition testamentaire léguera à Condorcet la mission de pourvoir annuellement aux besoins de deux malheureux domestiques. La mission dura longtemps: Condorcet

l'avait mise au nombre de ses premiers devoirs; il la remplit toujours avec un scrupule religieux. Le général et madame O'Connor ont suivi son exemple.

Vous la savez, Messieurs, c'est à l'école philosophique du xviii siècle que nous devons l'expression si heureuse de bienfaisance. Peut-être consentira-t-on maintenant à reconnaître qu'en enrichissant la langue, cette école n'entendait pas créer seulement un vain mot .

Les devoirs de secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences: l'obligation d'entretenir une correspondance active avec les hommes instruits de tous les pays civilisés; un penchant irrésistible à prendre part aux débats dont l'organisation politique et sociale du pays était chaque jour l'objet, décidèrent Condorcet, de très-bonne heure, à renoncer au grand monde. Le sacrifice ne dut pas lui coûter beaucoup, car dans l'éloge de Courtanvaux il avait défini ce tourbillon : la dissipation sans plaisir, la vanité sans motif, et l'oisiveté sans repos. En dehors de ses relations scientifiques, notre confrère ne fréquentait qu'un très-petit nombre de sociétés choisies, où, en contact avec les hommes éminents de l'époque, les jeunes gens apprenaient à discuter les questions les plus ardues, avec mcsure, avec délicatesse, avec modestie. C'est dans une de ces réunions de famille que Condorcet rencontra, pour la première fois, en 1786, mademoiselle Sophie de Grouchy.

<sup>1.</sup> Au moment de mettre sous presse, un ami m'assure que le mot bienfaisance se trouve déjà dans Balzac. Je n'ai pas eu le temps de vérifier le fait. En tout cas, je dirai avec d'Alembert: « L'abbé de Saint-Pierre est bien le véritable créateur du mot bienfaisance, puisque ce mot était resté enseveli chez ses prédécesseurs, et que lui l'a ressuscité et naturalisé. »

nièce par sa mère de MM. Fréteau et Dupaty, présidents au parlement. Comme tout le monde, notre confrère admira d'abord la rare beauté, les manières distinguées, l'esprit brillant et cultivé de cette jeune personne. Bientôt après, il découvrit que ces agréments s'alliaient au caractère le plus élevé, au cœur le plus droit, à une âme forte, à des sentiments inépuisables de charité. Condorcet devint alors vivement épris de mademoiselle de Grouchy et la demanda en mariage. Notre confrère avait quarante-trois ans, et des revenus assez médiocres; mais telle était la vivacité de sa passion, qu'il ne stipula rien par écrit avec ses futurs parents sur la dot de sa femme; qu'il n'y eut qu'un contrat verbal.

Nous voilà bien loin du caractère calculateur, glacial, qu'on a prêté à Condorcet. Eh! Messieurs, c'est que ce caractère supposé, dont j'aurai l'occasion de parler plus d'une fois, avait été modelé sur celui de divers académiciens pour qui notre confrère professait une amitié, une admiration sans limites, et avec lesquels on supposa à tort qu'il sympathisait de toute manière, et sur tous les sujets.

Dans ce temps-là, sauf de rares exceptions, les savants, les mathématiciens, surtout, étaient regardés dans le monde comme des êtres d'une nature à part. On aurait voulu leur interdire le concert, le bal, le spectacle, comme à des ecclésiastiques. Un géomètre qui se mariait semblait enfreindre un principe de droit. Le célibat paraissait la condition obligée de quiconque s'adonnait aux sublimes théories de l'analyse. Le tort était-il tout entier du côté du public? Les géomètres ne l'avaient-ils

pas eux-mêmes excité à voir la question sous ce jour-là? Écoutez, Messsieurs, et jugez :

D'Alembert reçoit indirectement de Berlin la nouvelle que Lagrange vient de donner son nom à une de ses jeunes parentes. Il est quelque peu étonné qu'un ami, avec lequel il entretient une correspondance suivie, ne lui en ait rien dit. Cela même ne le détourne pas d'en parler avec moquerie : « J'apprends, lui écrit-il le 21 septembre 1767, j'apprends que vous avez fait ce qu'entre nous philosophes, nous appelons le saut périlleux... Un grand mathématicien doit, avant toutes choses, savoir calculer son bonheur. Je ne doute donc pas qu'après avoir fait ce calcul, vous n'ayez trouvé pour solution le mariage. »

Lagrange répond de cette étrange manière: « Je ne sais si j'ai bien ou mal calculé, ou, plutôt, je crois n'avoir pas calculé du tout; car j'aurais peut-être fait comme Leibnitz qui, à force de réfléchir, ne put jamais se déterminer. Je vous avouerai que je n'ai jamais eu du goût pour le mariage,... mais les circonstances m'ont décidé... à engager une de mes parentes... à venir prendre soin de moi et de tout ce qui me regarde. Si je ne vous en ai pas fait part, c'est qu'il m'a paru que la chose était si indifférente d'elle-même, qu'elle ne valait pas la peine de vous en entretenir. »

Le mariage de Condorcet m'aurait paru, aussi, une chose parfaitement indifférente et ne point mériter de mention dans cette biographie, si, comme le voulait d'Alembert, il avait été le résultat d'un calcul; j'ai dû, au contraire, faire remarquer que, sans calcul d'aucune sorte, en obéissant aux inspirations d'un cœur sensible,

Condorcet eut le bonheur de trouver une compagne digne de lui.

La beauté, les grâces, l'esprit de madame de Condorcet produisirent une sorte de miracle. Les adversaires les plus décidés du mariage des savants, entre autres la mère du duc de La Rochefoucauld, la respectable duchesse d'Anville, allèrent en effet jusqu'à dire à notre ancien secrétaire : Nous vous pardonnons!

CONDORCET HOMME POLITIQUE: MEMBRE DE LA MUNICIPALITÉ DE PARIS; COMMISSAIRE DE LA TRÉSORERIE NATIONALE; MEMBRE DE L'ASSEMBLÉE LÉGISLATIVE; MEMBRE DE LA CONVENTION. — SON VOTE DANS LE PROCÈS DE LOUIS XVI.

Nous allons maintenant entrer dans une série de considérations et d'événements d'une tout autre nature. Condorcet va jouer un rôle dans les événements les plus graves de notre révolution.

S'il est vrai, comme le disait un diplomate célèbre, que la parole serve souvent à déguiser la pensée, on peut ajouter qu'en certaines circonstances le silence est un moyen fort peu équivoque pour la faire deviner. Supposons, par exemple, que je me taise aujourd'hui sur la vie politique de Condorcet; qui ne croira qu'elle s'est exclusivement composée d'actes blàmables? Dieu me préserve de donner lieu volontairement à une conjecture si contraire à la vérité. Je ne puis consentir à devenir tacitement l'auxiliaire des pamphlétaires nombreux qui se ruèrent jedis avec une sorte de fureur contre l'ancien secrétaire de cette Académie. Chacun, dans sa propre cause, est assurément le maître de répondre par le mépris à de

méprisables adversaires; mais le mépris implicite ne suffit pas à celui dont la mission est de défendre un citoyen honorable, un confrère illustre, victime des plus basses calomnies.

Dans la société de Turgot, notre confrère était devenu un homme de progrès, non-seulement en économie sociale, mais aussi en politique. Placé très-près du pouvoir pendant dix-huit mois, il vit, jusque dans les détails les plus secrets, le jeu des rouages vermoulus de l'ancienne monarchie. Condorcet apprécia leur insuffisance, et quoique des changements dussent lui être personnellement préjudiciables, il ne laissa jamais échapper l'occasion d'en proclamer la nécessité. Je ne sais si ce noble désintéressement est aujourd'hui commun; il ne l'était pas, du moins, au temps dont je parle : témoin le fermier général jouissant à ce titre de deux ou trois cent mille livres de rente, lequel, s'adressant à Condorcet, lui disait naïvement : Pourquoi donc innover, Monsieur ? Est-ce que nous ne sommes pas bien ?

Non, assurément, les honnêtes gens n'étaient pas bien dans un temps où Turgot, ministre, mandait à notre confrère : « Vous avez grand tort de m'écrire par la poste; vous nuirez ainsi à vous et à vos amis. Ne m'écrivez donc rien, je vous en prie, que par des occasions ou par mes courriers. »

Le cabinet noir décachetant les lettres adressées à un ministre! En faut-il davantage pour caractériser une époque?

Pour connaître les améliorations dont la France était avide, Condorcet n'eut pas besoin, en 1789, de consulter

les instructions que les membres de l'Assemblée constituante apportaient de tous les points du royaume. Son programme, parfaitement conforme d'ailleurs aux cahiers les mieux couçus des assemblées provinciales, était rédigé d'avance: il en avait trouvé les éléments dans une étude philosophique et approfondie des droits naturels dont une société bien organisée ne doit pas, ne peut pas priver le plus humble citoyen. Les idées, les vœux, les espérances de notre confrère formaient le couronnement de la Vie de Turgot, publiée en 1786. Aujourd'hui même que la plupart des institutions réclamées par Condorcet, au nom de la raison et de l'humanité, ont été définitivement conquises. les publicistes pourront encore beaucoup apprendre en lisant le travail de notre confrère. Ils y verront avec étonnement peut-être, mais aussi avec une entière évidence, que le principe vague du plus grand bien de la société a souvent été une source féconde de mauvaises lois, tandis qu'on arriverait sur toute question à des règlements, à des prescriptions dont la raison publique proclamerait hautement la nécessité et la justice, en visant sans relâche au maintien de la jouissance des droits naturels.

Je ne sais si, dans la disposition actuelle des esprits, mon appréciation de l'œuvre de l'illustre philosophe aurait l'assentiment général; j'ose affirmer, du moins, que tout homme loyal n'éprouverait qu'un sentiment de respect, en voyant avec quelle vigueur, dès l'année 1786, le marquis Caritat de Condorcet attaquait les priviléges nobiliaires.

Condorcet, après de fortes études, avait écrit, sous la

dictée de sa conscience, le mandat impératif qu'il s'imposerait si jamais les circonstances lui donnaient quelque pouvoir politique. J'aperçois, dans ce programme, divers points sur lesquels notre confrère ne croyait pouvoir admettre aucune transaction, et qui cependant n'ont été résolus conformément à ses vues, ni en fait par la plupart de nos assemblées, ni théoriquement par la majorité des publicistes.

Condorcet ne voulait pas deux chambres; mais ce qu'il demandait surtout, ce qui lui semblait devoir être la base d'une organisation sociale bien entendue, c'était un moyen légal et périodique de reviser la Constitution, d'en modifier pacifiquement les parties défectueuses.

La combinaison de deux chambres paraissait à notre confrère une complication inutile, et qui, dans certains cas, devait conduire à des décisions évidemment contraires au vœu de la majorité. Il croyait avoir prouvé qu'on peut trouver, « dans la forme des délibérations d'une seule assemblée, tout ce qui est nécessaire pour donner à ses décisions la lenteur, la maturité qui répondraient de leur vérité, de leur sagesse. » Franklin, partisan décidé d'une seule chambre, fortifia Condorcet dans ses idées. L'éloge de ce grand homme fournit plus tard à notre confrère une occasion naturelle, dont il se saisit avec empressement, de les développer devant l'Académie.

Déjà aussi, dans ce même éloge, le savant secrétaire signalait, comme une source inévitable de désordres et de maux, toute Constitution prétendue éternelle, toute Constitution qui n'aurait rien prévu sur les moyens de changer celles de ses dispositions qui cesseraient d'être en harmonie avec l'état de la société.

Chez Condorcet, simple citoyen ou membre de nos assemblées, l'homme politique s'est réellement concentré dans ces deux idées: il est des droits naturels, des droits imprescriptibles, qu'aucune loi ne peut enfreindre sans injustice; les Constitutions politiques doivent renfermer en elles-mêmes un moyen légal d'en réformer les abus. C'était là son Évangile. Partout où ses principes favoris sont combattus ou simplement mis en question, il accourt. Son langage alors se colore, s'anime, se passionne; lisez, par exemple, ce passage d'une lettre que Condorcet écrivit le 30 août 1789, au moment où l'Assemblée constituante venait de repousser la proposition faite par Mathieu de Montmorency, d'aviser, à l'aide d'une disposition expresse, aux perfectionnements futurs du pacte fondamental:

« Si nos législateurs prétendent travailler pour l'éternité, il faut faire descendre la Constitution du ciel, auquel on a seul accordé jusqu'ici le droit de donner des lois immuables; or, nous avons perdu cet art des anciens législateurs d'opérer des prodiges et de faire parler des oracles. La Pythie de Delphes et les tonnerres du Sinaï sont depuis longtemps réduits au silence. Les législateurs d'aujourd'hui ne sont que des hommes qui ne peuvent donner à des hommes, leurs égaux, que des lois passagères comme eux. »

Les premières fonctions que Condorcet ait remplies dans l'ordre politique, sont celles de membre de la municipalité de Paris. A ce titre, il fut le rédacteur de l'adresse célèbre que la ville présenta à l'Assemblée constituante pour demander la réforme d'une loi très-importante, de la loi qu'on venait de voter, et qui faisait dépendre le droit de cité et les autres droits politiques de la quotité des contributions. Les réclamations de Condorcet et de ses collègues ne restèrent pas sans effet.

Condorcet exerçait encore ses fonctions municipales, lorsqu'il demanda, mais cette fois en son nom personnel, que le roi fût toujours tenu de prendre ses ministres dans une liste d'éligibles, dont la formation eût figuré parmi les principales prérogatives de l'Assemblée représentative. Une pareille méthode empêcherait-elle de mauvais choix? En vérité, je n'oserais pas l'affirmer. Je suis plus certain que la liste de candidats serait très-difficile à faire, et qu'elle donnerait lieu à de laborieux scrutins.

Condorcet était beaucoup plus dans le monde réel quand il signalait les dangers attachés à la création des assignats, quand il indiquait des moyens à peu près infaillibles de parer à tous les inconvénients de ce papiermonnaie.

La fuite du roi et les circonstances de son retour jetèrent le découragement dans l'esprit des partisans les plus décidés du système monarchique. Les La Rochefoucauld, les Dupont de Nemours, etc., tinrent même des réunions où les moyens d'établir la république sans de trop violentes secousses étaient très-sérieusement discutés. Ce projet fut ensuite complétement abandonné. Condorcet, membre actif de ces débats extra-parlementaires, ne se crut pas lié par les décisions de la majorité à garder le secret sur les opinions qu'il avait émises. Il

laissa lire ses discours au *Cercle social*. Cette assemblée les fit imprimer. De ce moment date la malheureuse rupture qui, brusquement et sans retour, sépara notre confrère de ses meilleurs, de ses plus anciens amis, et en particulier du duc de La Rochefoucauld.

Quand les questions que l'arrestation de Varennes devait inévitablement soulever arrivèrent à la tribune nationale, Condorcet, quoiqu'il ne fût pas membre de l'Assemblée, y devint l'objet d'attaques, d'injures personnelles des plus violentes. L'illustre publiciste admettait sans difficulté que ses opinions pussent être entachées d'erreur; mais en interrogeant la vie de ceux qui lui faisaient une guerre si acharnée, leurs superbes dédains excitaient sa surprise. « Il se demandait (je copie ici un passage manuscrit) s'il était excessivement ridicule qu'un géomètre de quarante-huit ans, qui depuis près d'un tiers de siècle cultivait les sciences politiques, qui le premier, peut-être, avait appliqué le calcul à ces sciences, se fût permis d'avoir une opinion personnelle sur les questions débattues à l'Assemblée constituante. »

Les mœurs parlementaires ne s'étaient pas encore développées. Condorcet ne pouvait deviner qu'un jour viendrait où, pour être admis à discourir sur toute chose, il faudrait impérieusement n'avoir fait ses preuves en aucun genre.

En 1791, après avoir quitté la municipalité de Paris, Condorcet devint un des six commissaires de la trésorerie nationale.

Les Mémoires qu'il publia à cette époque occuperaient une grande place dans l'Éloge d'un auteur moins fécond et moins célèbre. Pressé par le temps et par les matières, je ne puis pas même en faire connaître les titres.

Condorcet ayant renoncé, vers les derniers mois de 1791, à la place de commissaire de la trésorerie, se porta à Paris comme candidat pour l'Assemblée législative. Jamais candidature ne fut plus vivement combattue; jamais la presse salariée n'enfanta plus de libelles. Il était de mon devoir de rechercher ces productions de l'esprit de parti et de les apprécier; mais je ferais injure à l'auditoire qui m'écoute si j'entreprenais d'en donner ici l'analyse. Je l'avouerai, toutefois, au milieu d'un torrent d'accusations calomnieuses et absurdes, j'avais aperçu une assertion tellement nette, tellement catégorique, qu'en l'absence d'une dénégation également formelle, que je ne trouvais nulle part, le fait imputé à notre confrère m'inspirait un véritable malaise. Grâce au respectable M. Cardot, longtemps secrétaire de Condorcet, tous les nuages ont disparu. Condorcet, disait le pamphlétaire, fréquentait nuitamment la cour, et surtout Monsieur, à l'instant même où il les attaquait par ses écrits; voici les noms des personnes qui témoigneront de la réalité de ces communications clandestines. « Oui! oui! s'est écrié, quand je l'ai consulté, le chef de notre secrétariat; oui, j'ai eu connaissance de cette grave imputation; mais je me souviens que, toute vérification faite, il fut constaté que le visiteur mystérieux était, non Condorcet, secrétaire perpétuel de l'Académie, mais le comte d'Orsay, premier maréchal des logis dans la maison de Monsieur, frère du roi.

Vous le voyez, Messieurs, en temps de haines politiques, la réputation du plus honnête homme peut être compromise même par une équivoque.

A peine nommé à l'Assemblée législative, Condorcet en devint un des secrétaires. Plus tard, il fut élevé à la présidence. De la timidité, une grande faiblesse de poumons, l'impossibilité de garder du sang-froid, de la présence d'esprit au milieu du bruit, des agitations, des mouvements tumultueux d'une nombreuse réunion, le tinrent éloigné de la tribune; il n'y monta que dans des circonstances fort rares: mais quand l'Assemblée voulait adresser au peuple français, aux armées, aux factions intérieures, aux nations étrangères, des paroles graves et nobles, c'était presque toujours Condorcet qui devenait son organe officiel.

Pendant sa carrière législative, Condorcet s'occupa de l'organisation de l'instruction publique avec une attention toute particulière. Le fruit de ses réflexions sur cet objet capital a été consigné dans cinq Mémoires qui furent publiés par la Bibliothèque de l'homme public, et dans l'exposé des motifs du projet de loi présenté plus tard à l'Assemblée législative.

Condorcet s'est écarté entièrement des routes battues; il a soumis à un examen approfondi jusqu'à ces institutions, à ces méthodes, qui, par l'universalité de leur adoption, semblaient en dehors de tout débat; il en a fait jaillir des lumières nouvelles, des points de vue séduisants, inattendus, dignes de l'attention du législateur ami éclairé de son pays. Quelle que soit l'opinion qu'on adopte sur le fond des choses, tout lecteur impartial sera

forcé de rendre hommage à la sûreté de vues et à la largeur de conception dont Condorcet a fait preuve dans les diverses parties de son travail.

Ici vient se placer, par sa date, une motion de Condorcet dont je ne puis me dispenser de parler. Cette motion, je suis certain qu'on en a singulièrement exagéré la portée. De telles paroles, je ne les ai tracées qu'après y avoir mûrement réfléchi, car elles me mettent en opposition directe avec un des hommes les plus illustres de notre temps. Il faut une vive confiance dans la puissance de la vérité pour oser l'opposer toute nue à une erreur certainement involontaire, mais appuyée des prestiges de la plus haute éloquence.

L'histoire parlementaire n'offre peut-être rien de plus émouvant, de plus curieux, que l'analyse de la séance de l'Assemblée constituante du 19 juin 1790. Ce jour-là, pendant qu'Alexandre Lameth sollicitait la suppression de quatre figures enchaînées qui se voyaient alors, place des Victoires, aux pieds de la statue de Louis XIV, un obscur député du Rouergue, M. Lambel, s'écria de sa place : « C'est aujourd'hui le tombeau de la vanité; je demande qu'il soit fait défense à toutes personnes de prendre les titres de duc, de marquis, de comte, de baron, etc. » Charles Lameth enchérit aussitôt sur la proposition de son collègue; il veut que personne ne puisse à l'avenir s'appeler noble. Lafavette trouve les deux demandes tellement nécessaires, qu'il juge superflu de les appuyer par de longs développements. Alexis de Noailles vote comme les préopinants, mais il croit la suppression des livrées également urgente. M. de SaintFargeau désire qu'on ne porte plus d'autre nom que celui de sa famille, et signe incontinent sa motion: Michel-Louis le Pelletier. Enfin, Mathieu de Montmorency ne veut pas qu'on épargne une des marques les plus apparentes du système féodal, les armoiries; il en réclame l'abolition immédiate.

Ces propositions sont présentées, discutées, adoptées presque en aussi peu de temps que j'en ai mis à les rappeler.

En tout ceci, le nom de notre confrère n'a pas été prononcé, par la raison très-simple que Condorcet n'était pas membre de l'Assemblée constituante. Dans l'opinion, d'ailleurs très-problématique, où ce fût une faute de rompre ainsi brusquement toute liaison entre le passé et le présent, ce ne serait pas à notre ancien secrétaire qu'il faudrait l'imputer. On a même su depuis peu, par les Mémoires de Lafayette, que, sur la question des armoiries, le savant philosophe n'adoptait pas le système de Montmorency. Il lui eût paru plus conforme aux vrais principes de la liberté de permettre à chacun, ancien noble, roturier, artisan, prolétaire, de prendre des armes à sa fantaisie que de procéder par voie de suppression.

La loi sur l'abolition des titres nobiliaires n'avait rien spécifié concernant les peines qui seraient attachées aux infractions. Une pareille loi, une loi dépourvue de sanction, n'est observée dans aucun pays et tombe bientôt en désuétude. Ce fut sans doute pour rappeler son existence que le jour anniversaire de la séance où l'Assemblée constituante la vota, que le 19 juin 1792, l'Assemblée législative fit brûler à Paris une immense quantité de brevets

II. -- II.

ou diplômes de ducs, de marquis, de vidames, etc. La flamme pétillait encore au pied de la statue de Louis XIV; le dernier aliment qu'on lui fournissait était peut-être le titre original des marquis Caritat de Condorcet, lorsqu'à la tribune nationale l'héritier de cette famille demanda qu'on étendît la même mesure à toute la France. La proposition fut adoptée à l'unanimité.

Cette proposition a été textuellement recueillie et insérée au Moniteur 1. Elle n'est évidemment relative qu'aux titres nobiliaires. Partisan décidé de l'unité dans le pouvoir législatif, Condorcet espérait dérouter ses adversaires, ceux qui méditaient alors la création de deux chambres, en faisant disparaître les parchemins qu'ils semblaient vouloir consulter pour composer le personnel de leur sénat. L'artifice était peut-être mesquin, puéril; toutefois, cela n'autorisait pas un écrivain illustre, l'honneur de notre littérature, à le présenter comme la cause immédiate de l'abandon de plusieurs travaux historiques, car ces travaux avaient entièrement cessé une année auparavant, en 1791. Cela autorisait encore moins un journal grave et d'une date récente, à nous dire que, nouvel Omar, Condorcet fit brûler les immenses travaux des congrégations savantes, car ces travaux ne furent point brûlés; car, le discours est là, notre confrère n'avait absolument parlé que de titres, que de diplômes nobiliaires; car, enfin, et cet argument moral est à mes yeux plus fort encore que des faits positifs et des dates, il n'a jamais pu exister une chambre française, produit du monopole ou du droit com-

1. Voir le discours de Condorcet, du 19 juin 1792.

mun, avec des élections à un, à deux, à mille degrés, qui eût voulu sanctionner par un vote unanime la proposition barbare, antilittéraire, antihistorique, antinationale, si légèrement attribuée à l'ancien secrétaire de l'Académie.

C'est vers cette époque, et non postérieurement à la condamnation de Louis XVI, comme on l'a supposé par erreur, que, sur les ordres formels de Catherine et de Frédéric-Guillaume, le nom de Condorcet fut effacé de la liste des membres composant les Académies de Pétersbourg et de Berlin. Malgré toutes mes recherches, je n'ai pas pu découvrir si ces deux actes de mécontentement affligèrent beaucoup notre ancien secrétaire. Pas une ligne, pas un seul mot de ses nombreux manuscrits, de ses ouvrages imprimés, n'a trait à cet événement. Condorcet imagina, peut-être, que les confirmations impériales et royales ayant peu ajouté à la valeur réelle des titres littéraires dont on l'avait revêtu, il pouvait regarder le retrait de ces confirmations comme un fait sans portée et peu digne de son attention.

Condorcet avait vu naître, dans l'Assemblée législative, les dissensions personnelles qui, après s'être envenimées, devaient ensanglanter la Convention et conduire le pays sur le bord d'un abîme. Il ne voulut jamais prendre part à tous ces combats, lorsqu'ils semblaient se donner pour des noms propres. Si ses amis lui dépeignaient l'exaltation frénétique de quelques députés de la Montagne, « Il vaudrait mieux, répondait-il, essayer de les modérer que de se brouiller avec eux. » Plusieurs fois il fit retentir aux oreilles des factions ces paroles pleines de sagesse :

« Occupez-vous un peu moins de vous-mêmes, et un peu plus de la chose publique. »

En temps d'agitations révolutionnaires, celui que les principes seuls passionnent, est bientôt accusé de faiblesse par tous les partis. Tel fut le sort de Condorcet. Voyez, d'une part, ce passage de madame Roland: « On peut dire de l'intelligence de Condorcet, en rapport avec sa personne, que c'est une liqueur fine imbibée dans du coton. » Voyez, de l'autre, le corps électoral de Paris, alors complétement jacobin, appelé à nommer ses représentants à la Convention; il retire à Condorcet le mandat dont il l'avait investi pour l'Assemblée législative.

Bientôt, dans cette même Convention où cinq départements, à défaut de celui de la Seine, appelèrent Condorcet, nous verrons si on ne peut pas être à la fois de coton, pour les questions de personnes, et de bronze pour les questions de principes.

Condorcet figura parmi les juges de Louis XVI. Je sais que, par une sorte de convention tacite, il est d'usage de considérer cette période de notre histoire comme un terrain brûlant sur lequel on ne saurait s'arrêter sans imprudence. Je crois une pareille réserve fâcheuse. Le mystère dans lequel on s'enveloppe tend à faire penser qu'à l'éternelle honte du caractère national, aucune vue patriotique, aucun acte de courage, aucune idée élevée, aucun sentiment de justice, ne se firent jour pendant la longue durée du drame lugubre.

La portion nombreuse du public à qui le *Moniteur* et les autres sources officielles sont interdits, à cause de leur haut prix ou de leur rareté, ne connaît déjà plus cette

partie de nos annales que par quelques phrases barbares, dont plusieurs vont se répétant de génération en génération, sans être pour cela moins contraires à la vérité. La pruderie, qui, en pareilles circonstances, détournerait l'historien d'attribuer à chaque personnage sa part réclle de responsabilité, serait, suivant moi, inexcusable. Je vous dirai donc sidèlement, et sans réticence, ce que su Condorcet dans le célèbre procès.

Le roi pouvait-il être jugé? Son inviolabilité n'était-elle pas absolue, aux termes de la Constitution? La liberté serait-elle possible dans un pays où la loi positive cesserait d'être la règle des jugements? Ne violerait-on pas un axiome éternel, fondé sur l'humanité et sur la raison, en poursuivant des actes qu'aucune loi antérieure à leur perpétration n'aurait qualifiés de délit ou de crime? Ne serait-il pas aussi d'une stricte justice que le mode de jugement eût été réglé avant l'époque du crime ou du délit? Devait-on espérer qu'un souverain déchu trouverait des juges impartiaux parmi ceux qu'il appelait naguère ses sujets? Si Louis XVI n'avait pas compté sur une inviolabilité absolue, pouvait-on assurer qu'il aurait accepté la couronne?

Voilà la série de questions, assurément bien naturelles, que Condorcet porta à la tribune de la Convention, et qu'il soumit à une discussion sévère avant le commencement du procès de Louis XVI. Ne devais-je pas les énumérer, ne fût-ce que pour montrer à quel point se trompent ceux à qui l'histoire de notre révolution étant seulement connue par une sorte de tradition orale, se représentent tous les conventionnels comme des tigres altérés de sang, ne pre-

nant même aucun souci de couvrir leurs fureurs des simples apparences du droit ou de la légalité.

Condorcet reconnaissait que le roi était inviolable, que le pacte constitutionnel le couvrait sans réserve pour tous les actes du pouvoir qui lui était délégué.

Il ne croyait pas, en thèse générale, que la même garantie dût s'étendre à des délits personnels, s'ils étaient sans liaison nécessaire avec les fonctions royales. Les codes les plus parfaits, disait encore Condorcet, renferment des lacunes. Celui de Solon, par exemple, ne faisait aucune mention du parricide. Le monstre coupable d'un tel crime serait-il resté impuni? Non, sans doute; on lui eût appliqué la peine des meurtriers.

En admettant des condamnations par analogie, Condorcet voulait, du moins, que le tribunal, constitué en dehors du droit commun, reposât sur des dispositions favorables à l'inculpé: ainsi, le droit de récusation plus étendu; ainsi, la nécessité d'une plus grande majorité pour la condamnation, etc. Suivant lui, le jugement du roi devait être confié à un jury spécial, nommé dans la France entière, par les colléges électoraux.

Le droit de punir ne paraissait pas aussi incontestable à notre confrère que le droit de juger. L'idée d'une sentence, en quelque sorte morale, semblera peut-être bizarre. Condorcet y voyait l'occasion de montrer à l'Europe, par une discussion juridique et contradictoire, que le changement de la Constitution française n'avait pas été l'effet du simple caprice de quelques individus.

Après avoir développé les opinions vraies, fausses ou controversables que vous venez d'entendre, Condorcet déclarait, avec non moins de sincérité, que, sous peine de violer les premiers principes de la jurisprudence, la Convention ne pouvait pas juger le roi. La justice politique était à ses yeux une véritable chimère. Une même assemblée à la fois législatrice, accusatrice et juge, s'offrait à ses yeux comme une monstruosité de l'exemple le plus dangereux. Dans tous les temps, ajoutait-il, et dans tous les pays, on a regardé comme légitimement récusable le juge qui, d'avance, avait manifesté son opinion sur l'innocence ou sur la culpabilité d'un accusé. En effet, on ne peut pas attendre une bonne justice des hommes qui, forcés de renoncer à une opinion énoncée publiquement, encourraient, au moins, le reproche de légèreté; or, disait Condorcet, dans une déclaration solennelle adressée à la nation suisse, la Convention s'est déjà prononcée sur la culpabilité du roi. Condorcet demandait, au reste, que. dans le cas de la condamnation, on se réservât le droit d'atténuer la peine : « Pardonner au roi, disait-il, peut devenir un acte de prudence; en conserver la possibilité sera un acte de sagesse. »

C'est dans le même discours que je lis ces paroles, dont la beauté dut être rehaussée par les circonstances solennelles où se trouvait l'orateur :

« Je crois la peine de mort injuste... La suppression de la peine de mort sera un des moyens les plus efficaces de perfectionner l'espèce humaine, en détruisant le penchant à la férocité qui l'a longtemps déshonorée... Des peines qui permettent la correction et le repentir, sont les seules qui puissent convenir à l'espèce humaine régénérée. »

La Convention dédaignant tous les scrupules que Con-

dorcet avait soulevés, se constitua tribunal souverain pour le jugement de Louis XVI. Notre confrère ne se récusa point.

Était-ce là, cependant, je me le demande, un de ces cas où, dans les corps politiques, les minorités doivent se courber aveuglément sous le joug des majorités? La plus criminelle des usurpations est, sans contredit, celle du pouvoir judiciaire; elle blesse à la fois l'intelligence et le cœur; sur un pareil sujet, le témoignage de sa propre conscience peut-il être mis en balance avec le résultat matériel d'un scrutin?

Ne portons pas, toutefois, notre sévérité à l'extrême : songeons qu'en pleine mer, au milieu de la tourmente, le plus intrépide matelot est quelquefois saisi de vertiges que le citadin timide, assis sur le rivage, n'a jamais éprouvés. Il eût été certainement plus romain de refuser les fonctions de juge; il était plus humain, dans les idées de Condorcet, de les accepter.

Condorcet refusa de voter la peine de mort. — Toute autre peine lui semblait pouvoir être appliquée. Il se prononça pour l'appel au peuple.

DISCUSSION SUR LA CONSTITUTION DE L'AN II. — CONDORCET HORS LA LOI; SA RETRAITE CHEZ MADAME VERNET; SON ESQUISSE D'UN TABLEAU HISTORIQUE DES PROGRÈS DE L'ESPRIT HUMAIN. — FUITE DE CONDORCET; SA MORT.

De tous les écrits de Condorcet, aucun n'exerça sur sa destinée une plus fatale influence que le projet de Constitution de l'an 11.

Au milieu des efforts incomparables que faisait la

Convention pour repousser les armées ennemies, pour étouffer la guerre civile, créer des ressources financières, remplir nos arsenaux, elle ne négligeait pas entièrement l'organisation politique du pays. Une commission, composée de neuf de ses membres, reçut le mandat de préparer une nouvelle Constitution. Condorcet en faisait partie. Après plusieurs mois du travail le plus assidu et de discussions très-approfondies, cette commission présenta son projet les 15 et 16 février 1793.

Le nouveau plan de Constitution ne renfermait pas moins de treize titres subdivisés en un grand nombre d'articles. Une introduction de cent quinze pages, rédigée par Condorcet, exposait en détail les motifs qui avaient décidé la commission. La Convention accorda au projet de notre ancien confrère la priorité sur tous ceux qui lui étaient arrivés par d'autres voies, et décida qu'elle passerait sans retard à la discussion publique. De violents débats, excités chaque jour par des haines personnelles, les fureurs des partis, les difficultés inouïes des circonstances, les usurpations incessantes de la commune de Paris, absorbaient presque tout le temps des séances. Condorcet, étranger à ce qui, de son point de vue, n'allait pas directement au triomphe, à la gloire, au bonheur de la France, gémissait de voir la Constitution sans cesse ajournée. Dans son impatience, il demanda la fixation d'un délai à l'expiration duquel une nouvelle Convention serait convoquée. A Paris, la proposition passa presque inaperçue; les départements, au contraire, l'accueillirent avec faveur. Elle y porta, elle y fit naître des idées qui devinrent une puissance dont il eût été impolitique de ne pas tenir compte. Aussi, après les événements du 31 mai et du 2 juin, le parti conventionnel qui venait de triompher, jugea-t-il opportun de déférer sans retard au vœu de la population, de doter le pays de la Constitution depuis si longtemps promise; mais il refusa de reprendre le plan de Condorcet. Cinq commissaires désignés par le comité de salut public, en tête desquels était Hérault de Séchelles, firent un plan nouveau. Le comité l'amenda et l'accepta en une seule séance. La Convention ne se montra guère moins expéditive. La Constitution, présentée le 10 juin 1793, fut décrétée le 24. Les cris d'allégresse des habitants de Paris et le bruit du canon fêtèrent ce grand événement.

La Constitution, aux termes du décret, devait être sanctionnée ou rejetée par les assemblées primaires, dans le court délai de trois jours à partir de celui de la notification.

C'est ici que se place un acte de Condorcet dont on n'appréciera la hardiesse qu'en reportant ses pensées sur la terrible période de nos annales qui suivit le 31 mai.

Sieyès, dans son intimité, appelait l'œuvre d'Hérault de Séchelles une mauvaise table de matières. Ce que Sieyès disait en secret, Condorcet osa l'écrire à ses commettants. Il fit plus : dans une lettre rendue publique, le savant célèbre proposa ouvertement au peuple de ne pas sanctionner la nouvelle Constitution. Ses motifs étaient nombreux et nettement exprimés :

« L'intégrité de la représentation nationale, disait Condorcet, venait d'être détruite par l'arrestation de vingt-sept membres girondins. La discussion n'avait pas pu s'établir librement. Une censure inquisitoriale, le pillage des imprimeries, la violation du secret des lettres, devaient être considérés comme ayant présenté des obstacles insurmontables à la manifestation du sentiment populaire. La nouvelle Constitution, ajoutait Condorcet, ne parlant pas de l'indemnité des députés, donne à penser qu'on désire toujours composer la représentation nationale de riches, ou de ceux qui ont d'heureuses dispositions pour le devenir. Les élections trop morcelées sont une prime à l'intrigue et à la médiocrité. C'est calomnier le peuple que de le croire incapable de faire de bonnes élections immédiates. Composer le pouvoir exécutif de vingt-quatre personnes, c'est vouloir jeter toutes les affaires dans une incurable stagnation. Une Constitution qui ne donne pas de garanties à la liberté civile est radicalement défectueuse. Il y a dans quelques dispositions un premier pas vers le fédéralisme, vers la rupture de l'unité française. Le plus grand défaut, cependant, c'est qu'on a rendu les moyens de réforme illusoires. »

Une critique si vive, si détaillée, si juste, surtout, ne pouvait être bien accueillie des auteurs du projet. Voici cependant ce qui les irrita le plus, car l'amour-propre est toujours le côté faible de notre espèce, même chez ceux qui s'appellent des hommes d'État:

« Tout ce qui est bon dans le second projet, disait Condorcet, est copié du premier. On n'a fait que pervertir et corrompre ce qu'on a voulu corriger. »

Chabot dénonça la lettre de Condorcet à la Convention, dans la séance du 8 juillet 1793. L'ex-capucin appelait la nouvelle Constitution d'Hérault de Séchelles une 17 43

œuvre sublime. Suivant lui (je rapporte les propos, quoique dans cette enceinte on ne doive pas les trouver polis); suivant Chabot, il fallait être académicien pour ne pas l'accueillir avec enthousiasme. La critique lui semblait une action infâme, que des scélérats pouvaient seuls se permettre. Après toutes ces aménités, Chabot ajoutait ingénument : « Condorcet prétend que sa Constitution est meilleure que la vôtre; que les assemblées primaires doivent l'accepter : je propose donc qu'il soit mis en état d'arrestation et traduit à la barre. »

L'Assemblée décréta, sans autre information, que l'illustre député de l'Aisne serait arrêté, et qu'on apposerait les scellés sur ses papiers.

Condorcet, quoiqu'on le considérât généralement, mais à tort, comme girondin, ne figurait pas au nombre des vingt-deux députés dont le 31 mai amena l'arrestation. Le 3 octobre 1773, son nom se trouva cependant avec ceux de Brissot, de Vergniaud, de Gensonné, de Valazé, dans la liste des conventionnels traduits devant le tribunal révolutionnaire, accusés de conspiration contre l'unité de la république, et condamnés à mort.

Condorcet, contumace, fut mis hors la loi, et inscrit sur la liste des émigrés. On confisqua ses biens.

L'honneur s'était réfugié dans les camps! C'est ainsi que des historiens prétendent caractériser les terribles années 1793 et 1794 de notre révolution. On ne parvient à apprécier en si peu de mots de grandes époques historiques qu'aux dépens de la vérité.

Oui, les armées de la république montrèrent un dévouement, une patience, un courage admirables; oui, des soldats mal armés, mal vêtus, nu-pieds, étrangers aux plus simples évolutions militaires, sachant à peine se servir de leurs fusils, battirent à force de patriotisme les meilleures troupes de l'Europe et en poursuivirent les débris au delà de nos frontières; oui, du sein de ce peuple auquel l'orgueil, la morgue nobiliaire, les préjugés de nos ancêtres faisaient une si mesquine part d'intelligence, surgirent, comme par enchantement, d'immortels capitaines; oui, quand le salut ou l'honneur du pays l'exigea, le fils de l'humble gardien d'un chenil devint le chef illustre d'une de nos armées, vainquit le maréchal Wurmser et pacifia la Vendée; oui, le fils d'un simple cabaretier, se précipitant comme une avalanche des hauteurs de l'Albis, dispersa sous les murs de Zurich les Russes de Korsakoff, à l'instant même où ils croyaient marcher avec certitude à la conquête de la France; oui, le fils d'un terrassier et quelques milliers de soldats donnèrent, à Héliopolis, de telles preuves d'habileté, de bravoure, qu'il ne serait plus permis aujourd'hui de citer la phalange macédonienne et les légions de César comme les plus vaillantes troupes qui aient foulé le sol égyptien.

Conservons religieusement ces souvenirs. Nos hommages, quelque vifs qu'ils puissent être, pâliront à côté des hauts faits de ces immortelles armées républicaines qui sauvèrent la nationalité française. Soyons justes, cependant, et que notre enthousiasme pour d'étonnants soldats ne nous empêche pas de payer un juste tribut à tant de citoyens de l'ordre civil qui, eux aussi, rendirent d'éminents, de périlleux, d'honorables services à la patrie.

Pendant que les armées françaises combattaient courageusement aux frontières, n'était-ce pas à l'intérieur qu'à travers d'incroyables difficultés, on créait, on improvisait, par des méthodes entièrement nouvelles, les armes, les munitions indispensables? n'était-ce pas à l'intérieur que se préparaient les plans de campagne; que le télégraphe naissait à point nommé, pour donner aux ordres venant de la capitale un ensemble, une rapidité, inespérés? n'était-ce pas de l'intérieur que partait jusqu'à ce projet, réalisé à Fleurus, de faire servir les aérostats à nos triomphes? n'était-ce pas à l'intérieur, enfin, que jaillissait la pensée de tant de brillantes institutions, gloire du pays et base de notre administration; créations immortelles dont tous les gouvernements se sont crus obligés de copier les noms, quand, faute d'éléments, il leur a été impossible de reproduire les institutions elles-mêmes?

Je déplore, je maudis autant que personne au monde, les actes sanguinaires qui souillèrent les années 1793 et 1794; mais je ne saurais merésoudre à n'envisager notre glorieuse révolution que sous ce douloureux aspect. Je trouve, au contraire, beaucoup à admirer, même au milieu des scènes les plus cruelles qui en ont marqué les diverses phases. Citerait-on, par exemple, aucune nation ancienne ou moderne, chez laquelle des victimes des deux sexes et de tous les partis aient fait preuve, au pied de l'échafaud, d'autant de résignation, de force de caractère, de détachement de la vie, qu'en ont montré nos malheureux compatriotes? Il ne faut pas non plus oublier l'empressement intrépide que mirent tant d'honorables citoyens à secourir, à sauver, à quêter même des proscrits. Cette

dernière réflexion me ramène à Condorcet et à la femme admirable qui le cacha pendant plus de neuf mois.

On pouvait supposer que Cordorcet n'avait pas exactement mesuré toute la gravité, toute la portée de l'écrit qu'il publia après l'adoption de la Constitution de l'an 11. Le doute, maintenant, ne serait plus permis. Ce qui s'était offert à l'esprit du député de l'Aisne comme un devoir, il l'accomplit en présence du plus imminent danger. J'en ai découvert une preuve irrécusable : la publication de l'Adresse aux citoyens français sur la nouvelle Constitution coïncida avec les démarches qui assurèrent une retraite à l'auteur.

Dans l'atmosphère politique, aussi bien que dans l'atmosphère terrestre, il y a des signes avant-coureurs des orages, que les personnes exercées saisissent du premier coup d'œil, malgré ce qu'ils offrent d'indécis.

Condorcet, son beau-frère Cabanis, leur ami commun Vic-d'Azir, ne pouvaient s'y tromper. Après sa manifestation publique au sujet de la Constitution de l'an II, la mise en accusation de l'ancien secrétaire de l'Académie des sciences était inévitable; la foudre allait éclater sur sa tête; il fallait sans retard chercher un abri.

Deux élèves de Cabanis et de Vic-d'Azir, qui, depuis, ont été l'un et l'autre des membres distingués de cette Académie, MM. Pinel et Boyer, songèrent au n° 21 de la rue Servandoni, où ils avaient demeuré.

Cette maison, d'environ 2,500 francs de revenu, ordinairement occupée par des étudiants, appartenait à la veuve de Louis-François Vernet, sculpteur, et proche parent des grands peintres. Madame Vernet, comme son

mari, était née en Provence. Elle avait le cœur chaud, l'imagination vive, le caractère franc et ouvert; sa bien-faisance touchait à l'exaltation. Ces qualités excluent les détours et les longues négociations. « Madame, lui dirent MM. Boyer et Pinel, nous voudrions sauver un proscrit. — Est-il honnête homme, est-il vertueux? — Oui, Madame. — En ce cas, qu'il vienne! — Nous allons vous confier son nom. — Vous me l'apprendrez plus tard; ne perdez pas une minute : pendant que nous discourons, votre ami peut être arrêté. »

Le soir même, Condorcet confiait sans hésiter sa vie à une femme dont, peu d'heures auparavant, il ignorait même l'existence.

Condorcet n'était pas le premier proscrit que recevait le n° 21; un autre l'y avait précédé. Madame Vernet ne consentit jamais, au sujet de cet inconnu, à satisfaire la bien légitime curiosité de la famille de notre confrère. Même en 1830, après un laps de temps de trente-sept années, ses réponses aux questions pressantes de madame O'Connor ne dépassaient pas de vagues généralités. Le proscrit, disait-elle, était grand ennemi de la révolution; il manquait de fermeté, s'effrayait des moindres bruits de la rue, et ne quitta sa retraite qu'après le 9 thermidor. L'excellente femme ajoutait, avec un sourire empreint de quelque tristesse : « Depuis cette époque, je ne l'ai pas revu; comment voulez-vous que je me rappelle son nom. »

A peine entré, au commencement de juillet 1793, dans sa cellule de la rue Servandoni, notre ancien confrère y éprouva des tortures morales, cruelles. Ses revenus avaient été saisis; il ne pouvait pas disposer d'une obole. Lui, personnellement, n'avait aucun besoin, car madame Vernet pourvoyait à tout; car, pour cette femme incomparable, secourir un malheureux était si bien s'acquitter d'une dette, que la famille de l'illustre secrétaire, revenue à une grande aisance, échoua dans ses projets persévérants, et sans cesse renouvelés, de lui faire accepter quelque cadeau.

Mais, se disait, dans sa préoccupation, le célèbre académicien, où vivra celle qui a le malheur aujourd'hui de porter mon nom? Toute femme noble, et, à plus forte raison, toute femme de proscrit, est exclue de la capitale. Laissez faire l'épouse dévouée, elle entrera chaque matin à Paris, à la suite des pourvoyeuses des halles. « Comment vivra-t-elle? » se demandait encore notre confrère, dans son inquiète sollicitude. Il semble, en effet, impossible qu'une dame du grand monde, habituée à être servie et non à servir les autres, conquière à force de travail, des ressources suffisantes pour elle, sa jeune fille, sa sœur maladive et une vieille gouvernante. Ce qui paraissait impossible ne tardera pas à se réaliser. Le besoin de se procurer l'image des traits de ses parents, de ses amis, n'est jamais plus vif qu'en temps de révolution. Madame de Condorcet passera ses journées à faire des portraits : tantôt dans les prisons (c'étaient les plus pressés); tantôt dans les silencieuses retraites que des àmes charitables procuraient à des condamnés; tantôt, enfin, dans les salons brillants ou dans les modestes habitations des citoyens de toutes les classes qui se croyaient menacés d'un danger prochain. L'habiletè de madame Condorcet rendra beaucoup moins vexa-

toires, beaucoup moins périlleuses, les perquisitions souvent renouvelées que des détachements de l'armée révolutionnaire iront opérer dans sa demeure d'Auteuil. Sur la demande des soldats, elle reproduira leurs traits avec le crayon ou le pinceau; elle exercera sur eux la fascination du talent, et s'en fera presque des protecteurs. Dès que la peinture commencera à ne plus être lucrative, madame Condorcet, exempte de préjugés, n'hésitera pas à créer un magasin de lingerie dont les bénéfices seront exclusivement consacrés à d'anciens serviteurs. C'est là que, pour la première fois, depuis la révolution de 89, nous rencontrerons le nom du chef de notre secrétariat, de l'excellent M. Cardot. Plus tard, madame Condorcet sera l'habile traducteur de l'ouvrage d'Adam Smith sur les sentiments moraux, et publiera elle-même des lettres sur la sympathie, également dignes d'estime par la finesse des apercus et par l'élégance du style.

Les premiers pas, les premiers succès de madame Condorcet dans la carrière d'abnégation personnelle, de sacrifices de tous les instants, de dévouement courageux dont je viens de tracer l'esquisse, devinrent un baume réparateur pour l'àme à demi anéantie du malheureux proscrit. Lui aussi, dès ce moment, se sentit capable d'un travail persévérant et sérieux. La force, la lucidité de son esprit, ne furent pas moins entières, dans la cellule sur laquelle veillait l'humanité héroïque de madame Vernet, qu'elles ne l'étaient vingt années auparavant, au secrétariat de l'Académie des sciences.

Le premier écrit composé par Condorcet, dans sa

retraite de la rue Servandoni, n'a jamais été imprimé. J'en rapporterai les premières lignes. « Comme j'ignore, disait l'illustre philosophe, si je survivrai à la crise actuelle, je crois devoir à ma femme, à ma fille, à mes amis, qui pourraient être victimes des calomnies répandues contre ma mémoire, un exposé simple de mes principes et de ma conduite pendant la révolution. »

Cabanis et Garat se trompaient, en assirmant dans l'avant-propos de l'Esquisse sur les progrès de l'esprit humain, que leur ami avait tracé seulement quelques lignes de cet exposé. Le manuscrit se compose de quarante et une pages très-serrées; il embrasse la presque totalité de la carrière publique de Condorcet. Secrétaire de l'Académie des sciences morales et politiques, je transcrirais peut-être ici en totalité un écrit où la candeur, la bonne foi, le sincérité de notre confrère brillent du plus vif éclat. La spécialité de l'Académie des sciences m'interdit de pareils détails. Néanmoins, comme il est de devoir rigoureux, non-sculement pour toutes les académies, mais encore pour tous les citoyens, de purifier l'histoire nationale, notre patrimoine commun, des flétrissures calomnieuses que l'esprit de parti lui a trop souvent imprimées, je rapporterai le jugement de Condorcet sur les massacres de septembre.

« Les massacres du 2 septembre, dit-il, une des souillures de notre révolution, ont été l'ouvrage de la folie, de la férocité de quelques hommes, et non celui du peuple, qui, ne se croyant pas la force de les empêcher, en détourna les yeux. Le petit nombre de factieux auxquels ces déplorables événements doivent être imputés, eut l'art de paralyser la puissance publique, de tromper les citoyens et l'Assemblée nationale. On leur résista faiblement et sans direction, parce que le véritable état des choses ne fut pas connu. »

N'êtes-vous pas heureux, Messieurs, de voir le peuple, le véritable peuple de Paris, déchargé de toute solidarité dans la plus odieuse boucherie, par un homme dont les lumières, le patriotisme et la haute position sont une triple garantie de véracité? Désormais, il ne sera plus permis de considérer comme l'expression d'une opinion individuelle, d'un sentiment isolé, cette apostrophe d'un ouvrier aux sbires de la commune, que j'ai recueillie dans les mémoires du temps:

« Vous prétendez massacrer des ennemis! Moi, je n'appelle jamais ainsi des hommes désarmés. Conduisez au Champ-de-Mars ceux de ces malheureux qui, dites-vous, se réjouissaient des défaites de la république; nous les combattrons en nombre égal, à armes égales, et leur mort n'aura rien alors qui puisse nous faire rougir. »

Condorcet supporta avec une grande résignation sa réclusion cellulaire, jusqu'au jour où il apprit la mort tragique des conventionnels girondins qui avaient été condamnés le même jour que lui. Cette sanglante catastrophe concentra toutes ses idées sur les dangers que courait madame Vernet. Il eut alors avec son héroïque gardienne, un entretien que, sous peine de sacrilége, je dois reproduire sans y changer un seul mot:

¿ Vos bontés, Madame, sont gravées dans mon cœur en traits ineffaçables. Plus j'admire votre courage, plus mon devoir d'honnête homme m'impose de ne point en abuser. La loi est positive: si on me découvrait dans votre demeure, vous auriez la même triste fin que moi; je suis hors la loi, je ne puis plus rester.

—La Convention, Monsieur, a le droit de mettre hors la loi: elle n'a pas le pouvoir de mettre hors de l'humanité; vous resterez! » Cette admirable réponse fut immédiatement suivie, au n° 21 de la rue Servandoni, de l'organisation d'un système de surveillance, dans lequel la plupart des habitants de la maison, et particulièrement l'humble portière, avaient un rôle. Madame Vernet savait imprégner de sa vertu tous ceux qui l'entouraient. A partir de ce jour, Condorcet ne faisait pas un mouvement sans être observé.

Ici vient se placer un incident qui montrera la haute intelligence de madame Vernet, sa profonde connaissance du cœur humain.

Un jour, en montant l'escalier de la chambre qu'il occupait, Condorcet fit la rencontre du citoyen Marcos, député suppléant à la Convention pour le département du Mont-Blanc. Marcos appartenait à la section des montagnards; il logeait depuis quelques jours chez madame Vernet. Sous son déguisement, Condorcet n'avait pas été reconnu; mais était-il possible de compter longtemps sur le même bonheur? L'illustre proscrit fait part de ses inquiétudes à son hôte dévouée. Attendez, dit-elle aussitôt, je vais arranger cette affaire. Elle monte chez Marcos, et, sans aucun préambule, lui adresse ces paroles : « Citoyen, Condorcet demeure sous le même toit que vous; si on l'arrête, ce sera vous qui l'aurez dénoncé; s'il périt, ce sera vous qui aurez fait tomber sa tête. Vous êtes un hon-

nête homme, je n'ai pas besoin de vous en dire davantage. » Cette noble confiance ne fut pas trahie. Marcos entra même, au péril de sa vie, en relations directes avec Condorcet. C'était lui qui le pourvoyait de romans, dont notre confrère faisait une grande consommation.

Cependant, une distraction, un accident fortuit pouvaient tout perdre. Madame Vernet comprit que ses efforts finiraient par être vains, si l'on n'occupait pas fortement la tête du prisonnier.

Par son intermédiaire, madame de Condorcet et les amis de son mari le supplièrent de se livrer à quelque grande composition. Condorcet se rendit à ces conseils, et commença son Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain.

Pendant que, sous l'égide tutélaire de madame Vernet, Condorcet enveloppait dans ses regards scrutateurs l'état passé et l'état futur des sociétés humaines, il réussit à détourner complétement ses pensées des convulsions terribles au milieu desquelles la France se débattait. Le Tableau des progrès de l'esprit humain n'ossre pas, en effet, une seule ligne où l'acrimonie du proscrit ait pris la place de la raison froide du philosophe, et des nobles sentiments du promoteur de la civilisation. « Tout nous dit que nous touchons à l'époque d'une des grandes révolutions de l'espèce humaine... l'état actuel des lumières nous garantit qu'elle sera heureuse. » Ainsi s'exprimait Condorcet, lorsque déjà il n'espérait plus échapper aux poursuites actives de ses implacables persécuteurs; lorsque le glaive de mort n'aurait attendu, pour frapper, que le temps de constater l'identité de la victime.

Ce fut au milieu de mars 1794 que Condorcet écrivit les dernières lignes de son essai. Pousser cet ouvrage plus loin, sans le secours d'aucun livre, n'était pas au pouvoir d'une tête humaine.

Cet ouvrage ne vit le jour qu'en 1795, après la mort de l'auteur. Le public le reçut avec des applaudissements universels. Deux traductions, l'une anglaise, l'autre allemande, rendirent l'Esquisse très-populaire chez nos voisins. La Convention en acquit trois mille exemplaires, qui furent répandus, par les soins du comité d'instruction publique, sur toute l'étendue du territoire de la république.

Dans le manuscrit autographe, l'ouvrage est intitulé, non Esquisse, mais Programme d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain. Condorcet y indique son but en ces termes:

caractérisent les diverses phases par lesquelles l'espèce humaine a dû passer, qui attestent tantôt ses progrès, tantôt sa décadence, qui dévoilent les causes, qui en montrent les effets..... Ce n'est point la science de l'homme, prise en général, que j'ai entrepris de traiter: j'ai voulu montrer seulement comment, à force de temps et d'efforts, il avait pu enrichir son esprit de vérités nouvelles, perfectionner son intelligence, étendre ses facultés, apprendre à les mieux employer, et pour son bien-être et pour la félicité commune.

L'ouvrage de Condorcet est trop connu pour que je puisse penser à en tracer l'analyse. Comment, d'ailleurs, analyser un Programme? Je signalerai seulement aux esprits sans préjugés le chapitre curieux où, saisissant du regard les progrès futurs de l'esprit humain, l'auteur arrive à reconnaître la nécessité, la justice (ce sont ses expressions) d'établir une entière égalité de droits civils et politiques entre les individus des deux sexes, et proclame en outre la perfectibilité indéfinie de l'espèce humaine.

Cette idée philosophique fut combattue, au commencement de ce siècle, avec une extrême violence par les littérateurs à la mode. Suivant eux, le système de la perfectibilité indéfinie ne manquait pas seulement de vérité; il devait avoir de désastreuses conséquences. Le Journal des Débats le présentait « comme devant favoriser beaucoup les projets des factieux. » Dans la critique acerbe qu'il en faisait dans le Mercure, à l'occasion d'un ouvrage de madame de Staël, Fontanes, caressant les passions de Napoléon, allait jusqu'à soutenir que le rêve de la perfectibilité menaçait les empires des plus terribles fléaux. Enfin, on croyait amoindrir, suivant les idées du jour, les droits de ce système philosophique à tout examen sérieux, en présentant Voltaire comme son premier, comme son véritable inventeur!

Sur ce dernier point la réponse était très-facile. L'idée de perfectibilité indéfinie se trouve, en effet, dans Bacon, dans Pascal, dans Descartes. Nulle part, cependant, elle n'est exprimée en termes plus clairs que dans ce passage de Bossuet:

« Après six mille ans d'observations, l'esprit humain n'est pas épuisé; il cherche, et il trouve encore, afin qu'il connaisse qu'il peut trouver jusqu'à l'infini, et que la seule paresse peut donner des bornes à ses connaissances et à ses inventions. »

Le mérite de Condorcet sur cet objet spécial se borne donc à avoir étudié, à l'aide des données que lui fournissaient les sciences modernes et par des rapprochements iugénieux, l'hypothèse d'une perfectibilité indéfinie, relativement à la durée de la vie de l'homme et à ses facultés intellectuelles. Mais c'est lui, je crois, qui, le premier, a étendu le système jusqu'à faire espérer le perfectionnement indéfini des facultés morales. Ainsi, je lis, dans l'ouvrage, « qu'un jour viendra où nos intérêts et nos passions n'auront pas plus d'influence sur les jugements qui dirigent la volonté, que nous ne les voyons en avoir aujourd'hui sur nos opinions scientifiques. » Ici, sans me séparer entièrement de l'auteur, j'ose affirmer qu'il vient de faire une prédiction à bien long terme.

Le Programme que nous connaissons devait être originairement suivi du Tableau complet des progrès de l'esprit humain. Ce tableau, composé principalement de faits, de documents historiques et de dates, n'a pas été achevé. Les éditeurs de 1804 en ont publié quelques fragments. D'autres existent dans les papiers de M. et M. et M. O'Connor. Espérons que la piété filiale se hâtera d'en faire jouir le public. J'ose assurer qu'ils confirmeront ce jugement que portait Daunou sur l'ensemble de l'esquisse: « Je n'ai connu aucun érudit, ni parmi les nationaux, ni parmi les étrangers, qui, privé de livres comme l'était Condorcet, qui, n'ayant d'autre guide que sa mémoire, eût été capable de composer un pareil ouvrage. »

Dès que l'état fébrile d'auteur eut cessé, notre confrère reporta de nouveau toutes ses pensées sur le danger que sa présence, rue Servandoni, faisait courir à madame Vernet. Il résolut donc, j'emploie ici ses propres expressions, il résolut de quitter le réduit que le dévouement sans bornes de son ange tutélaire avait transformé en paradis.

Condorcet s'abusait si peu sur la conséquence probable du projet qu'il avait conçu; les chances de salut, après son évasion, lui paraissaient tellement faibles, qu'avant de se dérober aux bienfaits de madame Vernet, il rédigea ses dernières dispositions.

Cet écrit, je l'ai tenu dans mes mains, et j'y ai trouvé partout les vifs reflets d'un esprit élevé, d'un cœur sensible et d'une belle âme. J'oserai dire, en vérité, qu'il n'existe dans aucune langue rien de mieux pensé, de plus attendrissant, de plus suave dans la forme, que les passages du testament de notre confrère intitulés: Avis d'un proscrit à sa fille. Je regrette que le temps ne me permette pas d'en citer quelques fragments.

Ces lignes si limpides, si pleines de finesse et de naturel, furent écrites par Condorcet le jour même où il allait volontairement s'exposer à un immense danger. Le pressentiment d'une fin violente, presque inévitable, ne le troublait pas; sa main traçait ces terribles expressions:

Ma mort, ma mort prochaine! avec une fermeté que les stoïciens de l'antiquité eussent enviée. La sensibilité dominait, au contraire, la force d'âme, quand l'illustre proscrit croyait entrevoir que madame de Condorcet pourrait aussi être entraînée dans la sanglante catastrophe qui le mena-

çait. Alors, il n'abordait plus les réalités de front; on dirait qu'il cherchait à voiler à ses propres yeux les horreurs de la situation par des artifices de style.

« Si ma fille était destinée à tout perdre! » Voilà ce que l'époux insérera de plus explicite dans son dernier écrit. Cependant, comme si cet effort l'avait épuisé, il songe aussitôt à l'appui que son enfant de cinq ans, que sa chère Éliza, pourra trouver auprès de sa bienfaitrice; il prévoit, il règle tout; aucun détail ne lui semble indifférent. Éliza appellera madame Vernet sa seconde mère; elle apprendra, sous la direction de cette excellente amie, outre les ouvrages de femme, le dessin, la peinture, la gravure, et cela assez complétement pour gagner sa vie sans trop de peine et de dégoût. En cas de nécessité, Éliza trouverait de l'appui en Angleterre chez milord Stanhope et chez milord Dear; en Amérique, chez Bache, petit-fils de Franklin, et chez Jefferson. Elle devra donc se familiariser avec la langue anglaise; c'était d'ailleurs le vœu de sa mère, et cela dit tout. Quand le temps sera venu, madame Vernet fera lire à mademoiselle Condorcet les instructions de ses parents, sur le manuscrit (cette circonstance est particulièrement indiquée), sur le manuscrit original. On éloignera d'Éliza tout sentiment de vengeance; on lui apprendra à se défier de sa sensibilité filiale; c'est au nom de son père que ce sacrifice sera réclamé.

Le testament se termine par ces lignes : « Je ne dis rien de mes sentiments pour la généreuse amie (madame Vernet) à qui cet écrit est destiné; en interrogeant son cœur, en se mettant à ma place, elle les connaîtra tous. »

Voilà ce que Condorcet écrivait dans la matinée du 5 avril 1794. A dix heures, il quitta sa cellule, en veste et en gros bonnet de laine, son déguisement habituel. descendit dans une petite pièce du rez-de-chaussée, et lia conversation avec un autre locataire 1 de la maison de madame Vernet. Notre confrère avait vainement choisi un sujet dépourvu d'intérêt, et qui semblait devoir donner lieu à de très-longs développements; vainement il mêlait à son discours force termes latins; madame Vernet restait là de pied ferme. Le proscrit désespérait déjà de pouvoir se dérober à la surveillance dont il était l'objet, lorsque, par hasard ou par calcul, il se montra contrarié d'avoir oublié sa tabatière. Madame Vernet, toujours bonne, toujours empressée, se leva et monta l'escalier pour aller la chercher. Condorcet saisit ce moment et s'élança dans la rue. Les cris déchirants de la portière avertirent aussitôt madame Vernet qu'elle venait de perdre le fruit de neuf mois d'un dévouement sans exemple. La pauvre femme tomba évanouie.

Tout entier au besoin d'éviter une poursuite qui aurait perdu sa bienfaitrice, Condorcet parcourut la rue Servandoni avec beaucoup de vitesse. En s'arrêtant pour prendre haleine, au détour de la rue de Vaugirard, il vit à ses côtés M. Sarret, le cousin de madame Vernet. Le proscrit avait à peine eu le temps de laisser échapper quelques paroles où l'admiration se mêlait à la sensibilité, à la

<sup>1.</sup> Ce locataire, nommé Sarret, est auteur de plusieurs ouvrages élémentaires. Il avait épousé madame Vernet, mais le mariage était resté secret, la femme n'ayant pas voulu renoncer à son premier nom.

reconnaissance, que M. Sarret lui disait avec cette fermeté qui n'admet point de réplique : « Le costume que vous portez ne vous déguise pas suffisamment; vous connaissez à peine votre chemin; seul, vous ne réussiriez jamais à tromper l'active surveillance des argus que la Commune entretient à toutes les portes de Paris. Je suis donc décidé à ne vous point quitter. »

C'était à dix heures du matin, en plein soleil, dans une rue très-fréquentée, à la porte même de ces terribles prisons du Luxembourg et des Carmes, d'où l'on ne sortait guère que pour aller à l'échafaud; c'était devant de lugubres affiches portant, en gros caractères, que la peine de mort serait infligée à quiconque prêterait assistance à des proscrits, que M. Sarret s'attachait aux pas du proscrit. Ne trouvez-vous pas qu'une pareille intrépidité va de pair, tout au moins, avec celle qui précipite des soldats sur l'artillerie tonnante d'une redoute?

Le petit nombre d'heures qui doit nous conduire à un dénoûment funeste, éveillera peut-être de bien pénibles sentiments; aussi, tout en respectant les droits imprescriptibles de l'histoire, serai-je bref.

Les deux fugitifs échappèrent par une sorte de miracle aux dangers qui les attendaient à la barrière du Maine, et se dirigèrent vers Fontenay-aux-Roses. Le voyage fut long : après neuf mois d'un repos absolu, notre confrère ne savait plus marcher. Enfin, sur les trois heures de l'après-midi, Condorcet et son compagnon arrivèrent sans fâcheuse rencontre, mais exténués de fatigue, à la porte d'une maison de campagne occupée par un heureux ménage, qui, depuis près de vingt années, avait reçu de

Condorcet d'éclatants services et des marques sans nombre d'attachement. Là finissait la périlleuse mission que M. Sarret s'était donnée; il se retira et reprit la route de Paris.

Que se passa-t-il ensuite? Les relations ne sont point concordantes. D'après leur ensemble, je vois que Condorcet sollicita l'hospitalité seulement pour un jour; que des difficultés, dont je ne me fais pas juge, empêchèrent M. et M<sup>me</sup> Suard d'accueillir sa prière; que, néanmoins, on convint qu'une petite porte de jardin donnant sur la campagne, et s'ouvrant en dehors, ne serait pas fermée la nuit; que Condorcet pourrait s'y présenter, à partir de dix heures; qu'enfin, au moment de congédier le malheureux proscrit, ses amis lui remirent les Épîtres d'Horace, triste ressource, en vérité, pour qui allait être obligé de chercher un refuge dans la profonde obscurité des carrières de Clamart.

Les anciens amis de Condorcet commirent, sans doute, la faute irréparable de ne pas présider eux-mêmes aux arrangements convenus. Un ou deux jours après, madame Vernet, parcourant en tout sens la campagne de Fonte-nay-aux-Roses, avec la pensée que sa présence pourrait y être utile, remarqua une motte de terre et une haute touffe de gazon, qui, adossées à la petite porte, prouvaient, hélas! avec trop d'évidence, que depuis bien longtemps elle n'avait tourné sur ses gonds. Pendant ces nuits néfastes, il n'y eut de portes ouvertes que dans la rue Servandoni. Là, au n° 21, pendant toute une semaine, porte cochère, porte de boutique, porte d'allée, auraient cédé à la plus légère pression du doigt du fugitif. Dans la

prévision, je ne dis pas assez, dans l'espérance d'un retour nocturne, madame Vernet ne songea même pas qu'il y eût dans une immense capitale des voleurs et des assassins.

Bien grande, hélas! fut la différence de conduite des deux familles que les relations du monde et le malheur rapprochèrent de Condorcet!

Le 5 avril, à deux heures, nous laissions Condorcet s'éloignant avec résignation, mais non sans tristesse. de la maison de campagne où il avait espéré passer vingtquatre heures en sûreté. Personne ne saura jamais les angoisses, les souffrances qu'il endura pendant la journée du 6. Le 7, un peu tard, nous voyons notre confrère, blessé à la jambe et poussé par la faim, entrer dans un cabaret de Clamart et demander une omelette. Malheureusement, cet homme presque universel ne sait pas, même à peu près, combien un ouvrier mange d'œufs dans un de ses repas. A la question du cabaretier, il répond une douzaine. Ce nombre inusité excite la surprise; bientôt le soupçon se fait jour, se communique, grandit. Le nouveau venu est sommé d'exhiber ses papiers; il n'en a pas. Pressé de questions, il se dit charpentier; l'état de ses mains le dément. L'autorité municipale avertie le fait arrêter et le dirige sur Bourg-la-Reine. Dans la route un brave vigneron rencontre le prisonnier; il voit sa jambe malade, sa marche pénible, et lui prête généreusement son cheval. Je ne devais pas oublier la dernière marque de sympathie qu'ait reçue notre malheureux confrère.

Le 8 avril (1794) au matin, quand le geôlier de Bourgla-Reine ouvrit la porte de son cachot pour remettre aux gendarmes le prisonnier encore inconnu qu'on devait conduire à Paris, il ne trouva plus qu'un cadavre. Notre confrère s'était dérobé à l'échafaud par une forte dose de poison concentré, qu'il portait depuis quelque temps dans une bague '.

Bochard de Saron, Lavoisier, La Rochefoucauld, Malesherbes, Bailly, Condorcet, tel fut le lugubre contingent de l'Académie pendant nos sanglantes discordes. Les cendres de ces hommes illustres ont eu des destinées bien diverses. Les unes reposent en paix, justement entourées des regrets universels; les autres sont soumises périodiquement au souffle empesté et trompeur des passions politiques.

J'espère que les forces ne trahiront pas ma volonté, et que bientôt, à cette même place, je pourrai dire ce que fut Bailly. Aujourd'hui, je n'aurais pas accompli ma tâche dans ce qu'elle a de plus sacré, même après tout ce que vous avez déjà entendu, si je n'écartais avec indignation de la mémoire de Condorcet une imputation calomnieuse. La forme du reproche adressé à notre confrère n'a pas calmé mes inquiétudes; j'ai très-bien remarqué qu'on n'a parlé que de faiblesse, mais il est des circonstances où la faiblesse devient un crime.

En rendant compte de la déplorable condamnation de Lavoisier, une plume très-savante, très-respectable et très-respectée, écrivait, il y a quelques années :

- « On se reposait sur les instances que quelques-uns des
- 1. Ce poison (on en ignore la nature) avait été préparé par Cabanis. Celui avec lequel Napoléon voulut s'empoisonner à Fontainebleau, avait la même origine et datait de la même époque.

anciens confrères de Lavoisier paraissaient à portée de faire en sa faveur; mais la terreur glaça tous les cœurs. Partant de là, un certain public, cruellement frivole, dénombra sur ses doigts tous les académiciens qui siégèrent à la Convention, et, sans autre examen, le nom de notre ancien secrétaire se trouva fatalement impliqué dans la catastrophe stupidement féroce qui enleva à la France un excellent citoyen, au monde un homme de génie.

Deux dates, deux simples dates, et vous déciderez si s'abstenir de citer des noms propres quand on parle d'événements aussi graves; si rester dans des termes généraux, qui, n'incriminant directement personne, permettent à la calomnie d'inculper tout le monde, c'est vraiment de la sagesse.

Condorcet, dites-vous, aurait pu intervenir en faveur de Lavoisier. Est-ce au moment de l'arrestation? Voici ma réponse :

Lavoisier fut arrêté dans le mois d'avril 1794.

Condorcet était proscrit et caché chez madame Vernet depuis le commencement de juillet 1793.

Parlez-vous d'une intervention qui aurait pu suivre la sentence du tribunal révolutionnaire? La réponse sera plus écrasante encore :

Lavoisier périt le 8 mai 1794.

Condorcet s'était empoisonné, à Bourg-la-Reine, un mois auparavant, le 8 avril.

Je n'ajouterai pas une syllabe à ces chiffres : ils resteront imprimés en traits ineffaçables sur le front des calomniateurs.

11.-11.

## PORTRAIT DE CONDORCET.

J'ai successivement présenté à vos yeux, et dans le jour qui m'a paru le plus vrai, le savant, le littérateur, l'économiste et le membre de deux de nos assemblées politiques. Il me reste à faire le portrait de l'homme du monde, à vous parler de son extérieur, de ses manières.

Un moment, j'ai désespéré de pouvoir remplir cette partie de ma tâche, car je ne connus pas personnellement le secrétaire de l'Académie, car je ne le vis même jamais. Je ne devais pas oublier, en outre, combien les livres sont des guides infidèles; combien les auteurs savent se parer quelquefois, dans ce qu'ils écrivent, d'un caractère peu en harmonie avec leurs actions habituelles; combien il a été donné de démentis à la maxime de Busson : le style, c'est tout l'homme. Heureusement, des correspondances inédites m'ont transporté, en quelque sorte, au milieu de la famille de Condorcet. Je l'y ai vu entouré de ses proches, de ses amis, de ses confrères, de ses subordonnés. de ses clients. Je suis devenu le témoin, j'ai presque dit le confident de toutes ses actions. Alors je me suis rassuré. Pouvais-je craindre de parler avec confiance des plus secrètes pensées de l'illustre académicien, de sa vie privée, de ses sentiments intimes, lorsque j'avais pour guides et pour garants Turgot, Voltaire, d'Alembert. Lagrange et une femme, mademoiselle de L'Espinasse. célèbre par l'étendue, la pénétration et la finesse de son esprit?

Condorcet était d'une haute stature. L'immense volume

de sa tête, ses larges épaules, son corps robuste, contrastaient avec des jambes restées toujours grêles, à cause, croyait notre confrère, de l'immobilité presque absolue que le costume de jeune fille et les inquiétudes trop vives d'une mère tendre lui avaient imposée pendant ses huit premières années.

Condorcet avait, dans le maintien, de la simplicité, et même un tant soit peu de gaucherie. Qui ne l'eût vu qu'en passant, aurait dit : Voilà un bon homme, plutôt que, Voilà un homme d'esprit. Sa qualité principale, sa qualité vraiment caractéristique était une extrême bonté. Elle se mariait harmonieusement à une figure belle et douce.

Condorcet passait, parmi ses demi-connaissances, pour insensible et froid. C'était une immense erreur. Jamais peut-être il ne dit, en face, des paroles affectueuses à aucun de ses parents ou de ses amis; mais jamais aussi il ne laissa échapper l'occasion de leur donner des preuves d'attachement: il était malheureux de leurs malheurs; il souffrait de leurs maux, au point que son repos et sa santé en furent plus d'une fois gravement altérés.

D'où provenaient donc les reproches d'insensibilité si souvent adressés à notre confrère? C'est qu'on prenait, je n'hésite pas à le redire, l'apparence pour la réalité; c'est que jamais les mouvements d'une âme aimante ne se peignirent ni dans la figure ni dans la contenance de Condorcet. Il écoutait avec l'air le plus indifférent le récit d'un malheur; mais après, quand chacun se contentait d'exhaler sa douleur en de vaines paroles, lui s'éclipsait sans mot dire, et portait des secours, des consolations de

toute nature à ceux dont les souffrances venaient de lui être révélées.

Vous savez maintenant le véritable sens de ces paroles de d'Alembert : « Condorcet est un volcan couvert de neige. » On s'est complétement mépris sur la pensée de l'immortel géomètre, en persistant à voir dans son assimilation pittoresque la violence de caractère recouverte du masque de la froideur.

D'Alembert avait vu le volcan en complète action dans l'année 1771. Le géomètre, le méthaphysicien, l'économiste, le philosophe Condorcet, dominé par des peines de cœur, était devenu pour toutes ses connaissances un objet de pitié. Il alla même jusqu'à penser au suicide. Rien de plus curieux que la manière dont il repoussait les palliatifs que Turgot, son confident, lui recommandait : « Faites des vers : c'est un genre de composition auquel vous êtes peu habitué, il captivera votre esprit. - Je n'aime pas les mauvais vers; je ne pourrais souffrir les miens! - Attaquez quelque rude problème de géométrie. - Quand un goût dépravé nous a jetés sur des aliments à saveur forte. tous les autres aliments nous déplaisent. Les passions sont une dépravation de l'intelligence; en dehors du sentiment qui m'absorbe, rien au monde ne saurait m'intéresser. » Pour essayer de tous les moyens, comme font les médecins dans les maladies désespérées, Turgot invoquait force exemples empruntés à l'histoire ancienne et moderne, même à la mythologie. Soins superflus; le temps seul pouvait guérir, le temps seul guérit, en effet, la profonde blessure qui rendit notre confrère si malheureux.

Si le public avait grandement tort de refuser à Con-

dorcet la sensibilité, il ne se trompait pas moins en l'accusant de sécheresse en matière d'art.

Lisait-on pour la première fois à l'Académie française, ou dans le monde, une de ces productions littéraires qui sont l'honneur et la gloire du xvin siècle, Condorcet restait complétement impassible au milieu des bruyants transports d'admiration et d'attendrissement qui retentissaient autour de l'auteur. Il paraissait n'avoir pas écouté; mais, pour peu que les circonstances l'y amenassent, il faisait l'analyse minutieuse de l'ouvrage, il en appréciait les beautés, il en signalait les parties faibles avec une finesse de tact, avec une rectitude de jugement admirables, et récitait sans hésiter, à l'appui de ses remarques, de longues tirades de prose ou des centaines de vers qui venaient de se graver, comme par enchantement, dans une des plus étonnantes mémoires dont les annales littéraires aient jamais fait mention.

La réserve que Condorcet s'imposait devant des étrangers, faisait place, dans sa société intime, à une gaieté de bon ton, spirituelle, doucement épigrammatique. C'est alors que l'immense variété de ses connaissances se révélait sous toutes les formes. Il parlait avec une égale netteté, avec une égale précision, sur la géométrie et les formules du palais; sur la philosophie et la généalogie des gens de cour, sur les mœurs des républiques de l'antiquité et les colifichets à la mode.

Le secrétaire de l'ancienne Académie des sciences ne descendit dans l'arène de la polémique que pour défendre ses amis contre les attaques de la médiocrité, de la haine et de l'envie. Mais son courageux dévouement ne l'entraîna point à partager les injustes préventions de ceux-là même auxquels il était le plus tendrement attaché. Ce genre d'indépendance est assez rare pour que j'en cite quelques exemples.

D'Alembert, dominé à son insu par un sentiment indéfinissable de jalousie, ne rendait pas à Clairaut toute la justice désirable. Examinez, cependant, si dans deux de ses éloges, si, en citant presque sans nécessité les relations de M. de Trudaine et de M. d'Arci avec l'auteur du bel ouvrage sur la figure de la Terre, Condorcet hésite le moins du monde à appeler Clairaut un homme de génie, et à parler des prodiges de sa jeunesse!

Lagrange et d'Alembert n'accordaient aucune estime aux Lettres d'Euler à une princesse d'Allemagne. Ils en étaient venus, en les assimilant à une erreur de la vieillesse de Newton, jusqu'à les appeler « le Commentaire sur l'apocalypse d'Euler. » D'un autre point de vue, Condorcet, trouvant les lettres utiles, ne se contenta pas de les louer; il s'en fit l'éditeur, sans même concevoir le soupçon qu'une opinion indépendante pût faire ombrage à ses meilleurs amis.

Le livre d'Helvétius avait irrité Turgot, qui s'en expliquait dans sa correspondance avec une vivacité extrême. Sur ce point, le célèbre intendant de Limoges supportait impatiemment la contradiction. Condorcet, néanmoins, soutenait la lutte avec la plus grande fermeté. Il était loin de prétendre que l'ouvrage fût irréprochable; suivant lui, seulement, on s'exagérait ses dangers. Je ne résiste pas

au plaisir de citer cette conclusion si gaie d'un des plaidoyers de notre ancien secrétaire : « Le livre ne fera aucun mal ni à moi ni à d'autres bonnes gens. L'auteur a beau dire, il ne m'empêchera pas d'aimer mes amis; il ne me condamnera pas à l'ennui mortel de penser sans cesse à mon mérite ou à ma gloire; il ne me fera pas accroire que, si je résous des problèmes, c'est dans l'espérance que les belles dames me rechercheront, car je n'ai pas vu jusqu'ici qu'elles raffolassent des géomètres. »

La vanité règne en souveraine dans toutes les classes de la société, et particulièrement, dit-on, parmi les gens de lettres. Nous pouvons affirmer, néanmoins, que ce mobile, que ce stimulant si ordinaire, si actif de nos actions, n'effleura jamais la belle âme de notre ancien confrère. Quelques faits ont déjà témoigné de ce phénomène. J'ajouterai ici qu'à la suite d'une vive controverse touchant cette question de morale, mademoiselle de l'Espinasse embrassa le parti de ceux qui soutenaient que la nature, en ce genre, ne fait pas de miracles; qu'elle promit de se livrer à un examen attentif dans le cercle trèsétendu de la société, et qu'après une longue épreuve elle s'avoua vaincue. Son esprit fin, pénétrant, n'était parvenu à saisir dans Condorcet ni un trait, ni un mouvement, ni même un symptôme de vanité, quoiqu'elle l'eût vu presque tous les jours pendant plusieurs années, et sans cesse en contact avec des littérateurs, des philosophes ou des mathématiciens.

La jalousie est la juste punition de la vanité; Condorcet n'éprouva donc jamais cette cruelle infirmité. Lorsque, absorbé par les devoirs impérieux de secrétaire de l'Académie, et, aussi, par une polémique littéraire ou politique de tous les jours, notre confrère se vit obligé de renoncer aux plaisirs vifs et purs que donnent les découvertes scientifiques, il n'en écrivait pas moins, comme d'Alembert malade, aux Euler, aux Lagrange, aux Lambert:

Donnez-moi des nouvelles de vos travaux. Je suis comme les vieux gourmands qui, ne pouvant plus digérer, ont encore du plaisir à voir manger les autres.

Condorcet avait poussé si loin le besoin de se rendre utile, qu'il ne fermait jamais sa porte à personne; qu'il était constamment accessible; qu'il recevait chaque jour, sans humeur, sans même en paraître fatigué, les interminables visites des légions d'importuns, de désœuvrés dont regorgent toutes les grandes villes, et au premier rang la ville de Paris. Donner ainsi son temps au premier venu, c'est la bonté poussée jusqu'à l'héroïsme.

Je ne parlerai pas du désintéressement de Condorcet; personne ne l'a nié.

En morale, disait-il dans une lettre à Turgot, je suis grand ennemi de l'indifférence et grand ami de l'indulgence. »

La phrase manquerait de vérité si on la prenait dans un sens absolu : Condorcet était très-indulgent pour les autres et très-sévère pour lui-même. Il portait quelquefois le rigorisme jusqu'à se préoccuper sérieusement, jusqu'à s'effaroucher de certaines formules de politesse qui ont cours dans la société, comme des pièces de monnaie dont on serait convenu de ne jamais examiner le titre. Ainsi,

M. de Maurepas se montre très-irrité d'une lettre, dirigée contre Necker, et dans laquelle se trouvaient des passages qui pouvaient nuire au crédit public. Cette lettre n'était pas de Condorcet. Le duc de Nivernais veut décider son confrère et ami à l'écrire au ministre; il résiste avec une fermeté qui paraît inexplicable. Aujourd'hui je trouve l'explication dans une lettre inédite adressée à Turgot:

« Le secrétaire de l'Académie éprouvait de la répugnance à assurer de son respect un homme qu'il était fort loin de respecter. »

Condorcet avouait les fautes, les erreurs qu'il avait pu commettre, avec une loyauté, un abandon que cette courte citation fera apprécier : « Connaissez-vous, lui disait-on un jour, les circonstances qui amenèrent la rupture de Jean - Jacques et de Diderot? — Non, répondit-il; je sais seulement combien Diderot était un excellent homme : celui qui se brouillait avec lui avait tort. — Mais vous-même? — J'avais tort!»

Dans l'édition donnée par l'auteur de Mérope des Pensées de Pascal, je trouve cette note de Condorcet: « L'expression honnêtes gens a signifié dans l'origine les hommes qui avaient de la probité; du temps de Pascal, elle signifiait les gens de bonne compagnie; maintenant on l'applique à ceux qui ont de la naissance ou de l'argent.

— Non, monsieur, a dit Voltaire en s'adressant à l'annotateur, les honnêtes gens sont ceux à la tête desquels vous êtes! »

Justifier cette exclamation, depuis qu'elle m'a semblé l'expression de la vérité, tel a dû être mon but principal en écrivant ces pages. Je serai heureux si le portrait que j'ai tracé de l'illustre secrétaire perpétuel de l'ancienne Académie des sciences, a dissipé de bien cruelles préventions, neutralisé l'effet des plus hideuses calomnies; si, d'accord avec tous ceux qui jouirent de l'intimité de Condorcet, vous voyez désormais en lui un homme qui honora les sciences par ses travaux, la France par ses hautes qualités, l'humanité par ses vertus.

## APPENDICE

REMARQUES SUR DIVERS PASSAGES

DE

## L'HISTOIRE DES GIRONDINS

RELATIFS A CONDORCET.

Lorsque les deux premiers volumes de l'Histoire des Girondins, de M. de Lamartine, parurent, madame O'Connor les parcourut avec la curiosité inquiète que devait lui inspirer la profonde vénération qu'elle a vouée à la mémoire de son père. Elle y trouva, avec un vif chagrin, de fausses appréciations et des erreurs manifestes. J'en parlai à mon confrère. M. de Lamartine reçut, par ma bouche, les remarques de la fille de Condorcet, avec cette bienveillance fascinatrice dont toutes ses connaissances ont éprouvé les effets. Il me fit même l'honneur de me demander communication de ma biographie de Condorcet, encore manuscrite à cette époque. Je n'ai sans doute pas besoin de dire que je souscrivis sans retard à une demande si flatteuse pour moi.

Ces circonstances m'avaient porté à penser, je l'avoue, que les inexactitudes échappées à l'auteur de l'Histoire des Girondins, écrivant d'après des documents erronés les deux premiers volumes de ce bel ouvrage, seraient rec-

tifiées dans les éditions suivantes; que des inexactitudes nouvelles ne dépareraient pas les autres volumes. Cette espérance ne s'est pas réalisée; de nombreuses éditions se sont succédé avec rapidité, sans qu'on remarque aucun changement dans les jugements, souvent sévères, dont Condorcet avait été l'objet dans les deux premiers volumes; sans que, dans les volumes suivants, M. de Lamartine ait cru devoir tenir aucun compte des renseignements, puisés à des sources certaines, consignés dans ma biographie, ou de ceux que j'avais eu l'honneur de lui communiquer verbalement. Je n'ai donc plus d'autre ressource que de signaler les points sur lesquels nous ne sommes pas d'accord, M. de Lamartine et moi, afin que le public puisse prononcer entre nous en connaissance de cause. Ainsi que je le disais (page 192 de la Biographie), dans un passage relatif à M. de Chateaubriand, je ne saurais prouver d'une manière plus éclatante ma confiance dans la force de la vérité, que d'oser l'opposer toute nue à des erreurs dont il est difficile de saisir le véritable caractère sous les traits brillants du plus beau langage.

Dans le promier volume de la première édition de son Histoire des Girondins, M. de Lamartine s'est occupé de Condorcet aux pages 233 et 403. La première fois, notre savant confrère est appelé ambitieux. A la page 403, l'imputation est aggravée: Condorcet n'est pas seulement un ambitieux ordinaire, il est qualifié d'ambitieux sans scrupule.

On éprouve généralement des difficultés réelles quand on se trouve dans l'obligation de repousser des accusations formulées en des termes aussi vagues. Les jésuites avaient appelé Pascal Porte d'Enfer. « Comment, disait gaiement l'auteur des Provinciales, démontrer que je ne suis pas une porte d'Enfer? » Heureusement, je n'éprouverai pas, moi, dans cette circonstance, l'embarras de Pascal; deux faits, deux faits incontestables, réduiront au néant le reproche d'ambition adressé à l'ancien secrétaire de l'Académie des sciences.

On propose à Condorcet d'être le précepteur du dauphin; il refuse.

On lui offre le ministère de la marine; il refuse encore, et fait nommer Monge.

Prenez maintenant l'histoire de tous les temps et de tous les pays, et si vous y rencontrez un seul ambitieux qui n'ait point accepté avec empressement deux positions aussi élevées que la position de ministre et celle de gouverneur de l'héritier présomptif d'une couronne, je passe condamnation sur l'accusation blessante dont Condorcet a été l'objet de la part de M. de Lamartine.

Cette accusation porterait-elle sur l'amour de l'argent, la plus âpre, la plus vive, et je puis ajouter la plus vile des ambitions? Toute réfutation à cet égard serait superflue, après tant de traits de désintéressement que j'ai cités dans ma Biographie. Voudrait-on, enfin, car je dois tout prévoir, parler de l'ambition si commune, et cependant si puérile, qui consiste à accaparer des centaines de titres scientifiques et littéraires? Je ferai remarquer que personne ne les envisageait avec plus de philosophie que Condorcet, lui qui avouait franchement que, dans le plus grand nombre des cas, on obtenait ces titres plutôt par

l'exactitude que l'on mettait dans sa correspondance, que par le mérite réel de ses travaux.

Condorcet n'a été, dans sa vie, animé que d'une seule ambition, celle de faire prévaloir ses idées : lorsqu'on n'a été guidé que par l'inspiration de sa conscience, une telle ambition n'a rien dont un honnête homme doive rougir.

M. de Lamartine joue vraiment de malheur toutes les fois qu'il met Condorcet en scène. Les documents d'après lesquels il écrit, qu'il s'agisse de grandes comme de petites choses, sont constamment entachés de légèreté ou d'erreur.

## Voyez plutôt:

L'illustre écrivain est-il amené à parler de l'influence que madame de Staël exerça sur quelques événements de notre première révolution, il nous dépeint Voltaire, Rousseau, Buffon, d'Alembert, Condorcet, etc., jouant avec cet enfant et attisant ses premières pensées. En ce qui concerne Condorcet, l'assertion manque de vérité: Condorcet, ami de Turgot, ne fréquenta jamais les salons de M. de Necker, pour lequel il avait des sentiments qui, à quelques égards, n'étaient peut-être pas exempts de préventions.

M. de Lamartine commet une erreur du même genre, lorsqu'il fait du girondin Condorcet un des membres les plus assidus des conciliabules de M. et M<sup>me</sup> Roland. L'ancien secrétaire de l'Académie ne rendit jamais que de simples visites de politesse au ministre de l'intérieur et à sa femme. Celui-là pouvait-il, d'autre part, être légitimement rangé parmi les girondins, qui leur adressait sans

cesse ces paroles pleines de bon sens, de patriotisme, et qui malheureusement ne furent pas écoutées: « Occupezvous un peu moins de vous-mêmes, et un peu plus de la chose publique. »

Dans le volume II, page 92, M. de Lamartine traite avec une grande sévérité les membres de la Société des amis des noirs, au nombre desquels il place avec raison Condorcet. Il les accuse « d'avoir lancé leurs principes sur les colonies comme une vengeance plutôt que comme une justice. Ces principes, ajoute-t-il, avaient éclaté sans préparation et sans prévoyance dans cette société coloniale, où la vérité n'avait d'autre organe que l'insurrection. »

En écrivant ces lignes, M. de Lamartine savait-il que déjà, en 1776, dans une note de l'Éloge de Pascal, Condorcet s'élevait contre l'esclavage des noirs; qu'en 1781, il publiait un Mémoire intitulé: Réflexions sur l'esclavage des nègres; qu'en février 1789, il adressait au corps électoral un écrit sur cette plaie de la société; qu'en juin de la même année, il faisait paraître un écrit remarquable sur l'admission des députés des planteurs de Saint-Domingue? Les projets d'émancipation détaillés dans ces deux derniers écrits ont cela de remarquable, que plusieurs des dispositions qu'on y trouve figurent dans les lois anglaises rendues postérieurement.

Dans le portrait qu'il a tracé de Condorcet, volume 1, page 230 et suivantes, M. de Lamartine dit que le savant célèbre « rédigeait depuis 1789 la Chronique de Paris, journal où l'on sentait, ajoute l'auteur, les palpitations de la colère sous la main polie et froide du philoso-

phe. De passage exige une explication. Condorcet ne rédigeait pas la Chronique de Paris; il écrivait dans ce journal, ce qui est fort différent, des articles signés de lui, et particulièrement le compte-rendu des séances de l'Assemblée nationale. Est-ce dans ces articles ou dans le corps du journal, dont Condorcet ne saurait être responsable, que l'auteur des Girondins a trouvé des palpitations de colère? La question mérite d'être éclaircie. Au reste, dans un autre passage du tome 1, page 96, M. de Lamartine, mieux inspiré, s'était contenté de dire lui-même: « Condorcet écrivait dans la Chronique de Paris. »

«Condorcet, haï de la cour, dit M. de Lamartine, la haïssait de la haine des transfuges. »

On est transfuge, suivant le Dictionnaire de l'Académie, quand on a abandonne son parti pour passer dans le parti contraire »: il faudrait donc, pour justifier l'accusation, prouver que l'ami de Voltaire, de d'Alembert, fut, à une époque quelconque de sa vie, du parti de la cour. On chercherait vainement une pareille preuve; le contraire a dû frapper tous ceux qui connaissent en détail l'histoire politique et littéraire du xviii siècle; le marquis de Condorcet n'a peut-être été à la cour qu'une seule fois dans sa vie, le jour où, suivant l'usage, il fut présenté au roi comme membre de l'Académie française.

J'ai attribué la fuite inopinée de Condorcet, son départ subit de la rue Servandoni, à la crainte honorable qu'éprouvait l'illustre proscrit de compromettre par sa présence la femme qu'il appelait sa seconde mère, celle qui lui avait donné les plus admirables preuves de dévouement. M. de Lamartine l'explique, suivant moi, par des causes bien puériles. Voici le passage des *Girondins* qui a trait à la fuite de Condorcet:

«Condorcet aurait été heureux et sauvé s'il eût su attendre; mais l'impatience de son imagination ardente l'usait, et le perdit. Il fut saisi, au retour du printemps et à la réverbération du soleil d'avril contre les murs de sa chambre, d'un tel besoin de liberté et de mouvement, d'une telle passion de revoir la nature et le ciel, que madame Vernet fut obligée de le surveiller comme un véritable prisonnier, de peur qu'il n'échappât à sa bienveillante surveillance. Il ne parlait que du bonheur de parcourir les champs, de s'asseoir à l'ombre d'un arbre, d'écouter le chant des oiseaux, le bruit des feuilles, la fuite de l'eau. La première verdure des arbres du Luxembourg, qu'il entrevit de sa fenêtre, porta cette soif d'air et de mouvement jusqu'au délire. »

Voyons ce qu'il y a de vrai dans ces assertions.

Si Condorcet était dominé par le désir de s'asseoir à l'ombre d'un arbre et d'entendre le bruit des feuilles, il pouvait se donner cette satisfaction sans quitter la maison de madame Vernet, car il y avait dans la cour cinq gros tilleuls.

En tout cas, les arbres du Luxembourg, dont la première verdure, dit M. de Lamartine, donna le vertige à l'ancien secrétaire de l'Académie des sciences, doivent être mis hors de cause; car alors on ne les voyait pas, je crois, de la rue Servandoni; et je puis affirmer qu'ils étaient complétement invisibles des fenêtres de la maison

II.—II.

de madame Vernet. J'ajouterai que, dans son désir supposé et fort inopportun de jouir des plaisirs de la campagne, Condorcet aurait été bien mal inspiré en se dirigeant sur Fontenay-aux-Roses, vers un plateau où il n'existe ni rivière ni le plus petit ruisseau, où l'on ne peut écouter la fuite des eaux qu'au moment d'une forte averse.

Les inexactitudes dans lesquelles des personnes mal informées ont entraîné M. de Lamartine m'ont conduit, au surplus, à la découverte d'un passage authentique qui ne peut laisser aucun doute sur les honorables motifs qui déterminèrent l'évasion de Condorcet, le 4 germinal an 11. Ce passage, je l'ai trouvé dans l'avertissement d'un Traité d'arithmétique publié par ce même M. Sarret, que j'ai pu citer si honorablement (page 220). Le voici :

La veille du jour où Condorcet quitta son asile, un inconnu se présenta chez la propriétaire de la maison, sous prétexte de voir un appartement qui était à louer; il fit connaître, par nombre de questions singulières et étrangères à l'objet qu'il disait l'avoir amené, qu'il n'était pas, comme le dit ensuite Condorcet, qui, de son réduit, avait entendu tout le colloque, un chercheur d'appartements, et qu'il savait ou au moins soupçonnait que quelqu'un était caché dans la maison. Il parla des visites pour le salpêtre, et donna à entendre que vraisemblablement on viendrait en faire; ajoutant, et il le répéta plusieurs fois avec une sorte d'affectation, que si l'on avait quelque chose de précieux, il fallait y bien prendre garde, vu que ceux qui étaient chargés de ces visites n'étaient pas toujours des gens sur qui l'on pût compter.

«On doit juger que cet individu nous inquiéta beaucoup; nous ne pouvions deviner s'il était venu pour
espionner, ou pour donner un avis généreux (je dois dire
à sa louange qu'il était venu dans cette dernière intention:
nous l'avons su depuis). Quoi qu'il en soit, le lendemain matin, Condorcet reçut une lettre qui lui annonçait qu'on devait peut-être le même jour faire une visite
dans la maison qu'on soupçonnait recéler des fugitifs
du Midi. »

On ne trouve, comme on voit, dans cette relation, aucune trace de l'impatience juvénile qui, suivant M. de Lamartine, amena la fin déplorable de Condorcet.

J'ai rendu compte (page 188), des principales circonstances qui conduisirent à une séparation malheureuse et définitive entre Condorcet et son illustre ami le duc de La Rochefoucauld. Quand la séparation éclata, les ennemis de Condorcet cherchèrent à l'envenimer, ils crièrent à l'ingratitude; ils prétendirent que La Rochefoucauld avait constitué de son plein gré une rente perpétuelle de 5,000 francs en faveur du savant académicien, au moment de son mariage, et que la rupture fut suivie de la demande brutale et impérative du capital. M. de Lamartine a recueilli ces bruits; on ne peut lui en faire un reproche, ils étaient fort répandus. Pour moi, qui ne devais pas m'en rapporter à la rumeur publique, j'accomplissais un devoir en prenant avec soin les informations qui pouvaient me conduire à la vérité. La vérité, j'ai eu l'avantage de la découvrir, et, je le dis avec bonheur, elle ne jettera aucune ombre sur la brillante figure de Condorcet; elle montrera qu'il est des hommes heureusement nés, qui, pendant une vie agitée, au milieu des circonstances les plus difficiles, trouvent le secret de ne pas payer leur tribut à la fragilité humaine.

Deux voies s'offraient à moi pour arriver à mon but : je pouvais consulter des contemporains, amis désintéressés du fils de la respectable duchesse d'Enville, et recourir ensuite à des documents écrits. M. Feuillet, bibliothécaire de l'Institut et membre de l'Académie des sciences morales et politiques, avait été secrétaire intime du duc de La Rochefoucauld, jusqu'à la catastrophe effroyable qui enleva ce bon citoyen à la France. Au moment où j'écrivais la biographie de Condorcet, je demandai à M. Feuillet de vouloir bien m'éclairer sur les bruits relatifs à la pension et à la demande du capital, qui étaient aussi venus à mes oreilles. Il me répondit sans hésiter qu'il n'en avait personnellement aucune connaissance. Ce renseignement négatif, et du plus haut prix, est corroboré par l'examen minutieux que j'ai fait du compte de tutelle de madame O'Connor. Je trouve là des détails circonstanciés sur le passif et sur l'actif de la succession à diverses époques, sur la vente opérée par Condorcet, au moment de son mariage, d'une petite propriété située près de Mantes, nommée Denmont; sur l'acquisition qu'il fit, avec une partie du prix de la vente, de fermes près de Guise, provenant de l'abbaye de Corbie. Il est mention dans ce compte, à l'article du passif, de mémoires très-peu importants de menuiserie, de serrurerie, etc. Je cite cette circonstance pour montrer avec quelle minutie cet acte est rédigé. J'y trouve aussi dans l'actif l'origine, j'ai

presque dit la filiation de petites rentes de 3, de 4 et de 5 francs.

Je n'y vois, au contraire, aucune trace d'une augmentation de revenu correspondant à 1786, année du mariage de Condorcet, ni rien qui puisse faire croire à une augmentation de capital de cent mille francs, qui aurait cu lieu à l'époque de la rupture de notre confrère et du duc de La Rochefoucauld.

Il faudrait renoncer à toute logique pour supposer qu'après cette simple remarque, il restera quelque chose de l'horrible calomnie qu'on a voulu faire peser sur la mémoire de Condorcet.

En parlant de la fuite de Condorcet, et de la tentative qu'il fit pour être admis à Fontenay-aux-Roses, dans la petite maison habitée par M. et M<sup>me</sup> Suard, M. de Lamartine a employé des termes qui seuls auraient rendu ces rectifications indispensables.

« Condorcet, dit l'auteur des Girondins, se refusa généreusement aux instances qui lui furent faites, de peur de traîner avec lui son malheur et son crime sur le seuil qu'il aurait habité. »

Pour réprimer le mouvement d'humeur, j'ai presque dit de colère, que ce passage a soulevé chez moi, il n'a fallu rien moins que le souvenir des hautes qualités qui distinguent M. de Lamartine. De quel crime a-t-on voulu parler? Est-ce un crime privé, un crime public, un crime politique? Je ne trouve pas d'explication qui puisse atténuer la gravité de l'imputation odieuse, qui, dans son vague indéfini, n'est pas susceptible de réfutation. Je ne croirai jamais, par exemple, quoi qu'on en puisse dire,

que le culte de la forme ait dominé un homme de conscience et de talent, au point de lui faire tracer, dans l'unique but d'arrondir sa phrase, une expression outrageante, et qui ne devait jamais figurer à côté du nom glorieux de Condorcet. Cet expression ne peut être qu'un lapsus calami, ou une faute d'impression. Je laisserai à la loyauté de M. de Lamartine le soin de la retirer.

## BAILLY

BIOGRAPHIE LUE EN SÉANCE PUBLIQUE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, LE 26 FÉVRIER 1844.

## INTRODUCTION.

Messieurs, le savant, illustre à tant de titres, dont je vais raconter la vie, fut enlevé à la France il y a déjà un demi-siècle. Je me hâte d'en faire la remarque, pour bien établir que j'ai choisi ce sujet sans m'arrêter à des réclamations dépourvues, suivant moi, de justesse et d'à-propos. La gloire des membres de la première Académie des sciences est un héritage de l'Académie actuelle. Nous devons la chérir comme les gloires plus modernes; il faut l'entourer des mêmes hommages, lui vouer le même culte: le mot prescription serait ici synonyme d'ingratitude.

S'il était arrivé, Messieurs, que, parmi les académiciens nos prédécesseurs, un homme, déjà illustre par ses travaux, sans ambition personnelle, jeté malgré lui au milieu d'une révolution terrible, en butte à mille passions déchaînées, eût disparu cruellement dans la tourmente politique: oh! alors, toute négligence, tout retard dans l'étude des faits serait inexcusable; d'honorables contem-

ENFANCE DE BAILLY. — SA JEUNESSE. — SES ESSAIS LITTÉRAIRES. SES ÉTUDES MATHÉMATIQUES.

Jean-Sylvain Bailly naquit à Paris, en 1736, de Jacques Bailly et de Cécile Guichon.

Le père du futur astronome était garde des tableaux du roi. Cette charge existait dans la famille obscure, mais honnête, de Bailly depuis plus de cent ans.

Le jeune Sylvain ne quitta jamais la maison paternelle. Sa mère ne voulut point s'en séparer; ce n'est pas qu'elle pût lui tenir lieu des maîtres que réclame la première enfance; mais une tendresse, poussée à ses limites extrêmes, l'aveuglait entièrement. Bailly se forma donc lui-même sous les yeux de ses parents. Rien de plus propre, dès lors, que l'enfance de notre confrère à vérifier une théorie bien souvent reproduite, touchant l'influence de l'imitation sur le développement de nos facultés. Ici, le résultat, examiné attentivement, ne serait pas, tant s'en faut, d'accord avec la vieille hypothèse. Je ne sais, mais, tout considéré, il fournirait plutôt des armes puissantes à qui voudrait soutenir que, dans ses premières habitudes, l'enfance cherche des contrastes.

Jacques Bailly avait un caractère léger et inappliqué.

Le jeune Sylvain montra dès le début une raison forte et la passion de l'étude.

L'homme fait trouvait son véritable élément dans une gaieté bruyante.

L'enfant affectionnait le recueillement.

Pour le père, l'isolement eût été mortel; sa vie, à

lui, c'était l'agitation, des saillies, des entretiens épigrammatiques, des festins libres, les petits soupers de l'époque.

Le fils restait seul des journées entières dans un silence absolu. Il savait se suffire à lui-même; jamais il n'eut besoin de rechercher la compagnie des camarades de son âge. Une grande sobriété était à la fois dans ses habitudes et dans ses goûts.

Le garde des tableaux du roi dessinait à merveille, mais semblait s'être peu occupé des principes de l'art.

Son fils Sylvain fit de ces principes une étude profonde et fructueuse; il devint un artiste théoricien de première ligne, mais ne sut jamais dessiner ni peindre même médiocrement.

Il est peu de jeunes gens qui, tel jour donné, n'aient souhaité d'échapper aux regards scrutateurs de leurs parents. L'inverse arrivait dans la famille de Bailly. « Ne parlez pas à mon fils de cette peccadille, disait Jacques à ses domestiques et quelquefois à ses amis. Sylvain vaut mieux que moi; sa morale est d'une grande sévérité. Sous les formes les pluş respectueuses, j'apercevrais dans son maintien un blâme qui m'affligerait. Je désire éviter qu'il me gronde même tacitement, même sans mot dire. »

Les deux esprits se rencontrèrent en un seul point : dans le goût pour la poésie, ou, si on l'aime mieux, pour la versification; mais, là même, nous apercevrons des différences.

Bailly le père composait des chansons, de petites pièces, des parades qu'on jouait à la Comédie-Italienne. Bailly le fils débuta, à seize ans, par un ouvrage sérieux et de longue haleine, par une tragédie.

Cette tragédie était intitulée Clotaire. Le sujet, puisé dans les premiers siècles de notre histoire, avait conduit Bailly, circonstance singulière et touchante, à raconter les tortures que la multitude séduite et barbare avait fait éprouver à un maire de Paris. L'ouvrage fut modestement soumis au comédien Lanoue, qui, tout en donnant à Bailly des encouragements flatteurs, le détourna franchement d'exposer Clotaire aux chances d'une représentation publique. Sur l'indication du comédien auteur, le poëte adolescent prit Iphigénie en Tauride pour sujet de sa seconde composition. Telle était son ardeur, qu'au bout de trois mois il avait déjà tracé le dernier vers du cinquième acte de la nouvelle tragédie, et qu'il courait à Passy pour solliciter la décision de l'auteur de Mahomet II. Cette fois, Lanoue crut apercevoir que son confiant ami n'était pas appelé à la carrière du théâtre, et il le lui déclara sans ménagements. Bailly écouta la sentence fatale avec plus de résignation qu'on n'en pouvait attendre d'un jeune homme dont l'amour-propre naissant recevait un si rude échec. Il jeta même incontinent ses deux tragédies au feu. En pareille circonstance, Fontenelle, dans sa jeunesse, montra moins de docilité. Si la tragédie d'Aspar disparut aussi dans les flammes, ce ne fut pas seulement sur la décision d'un ami; l'auteur alla jusqu'à provoquer le jugement bruyant du parterre.

Certainement, aucun astronome ne regrettera que des appréciations, soit légères, soit mûrement réfléchies, des premières productions littéraires de Bailly, aient contri-

bué à le jeter dans la carrière des sciences. Néanmoins, pour l'honneur des principes, il semble juste de protester contre les éloges qu'on a donnés aux prévisions de Lanoue, à la sûreté de son jugement, à l'excellence de ses conseils. Qu'est-ce à dire? Un enfant de seize à dixsept ans composera deux tragédies médiocres, et ces essais décideront irrévocablement de son avenir! On a donc oublié que Racine, déjà parvenu à l'âge de vingtdeux ans, débuta par Théagène et Chariclée, par les Frères ennemis; que Crébillon avait près de quarante ans quand il composa une tragédie sur la Mort des enfants de Brutus, dont on n'a pas retenu un seul vers; enfin, que les deux premières comédies de Molière, les Trois docteurs rivaux et le Maître d'école, ne sont plus connues que par leurs titres. Rappelons-nous cette réflexion de Voltaire : « Il est bien difficile de réussir avant trente ans dans un genre qui exige la connaissance du monde et du cœur humain. »

Un heureux hasard fit voir que les sciences pourraient ouvrir au poëte découragé une carrière honorable et glorieuse. M. de Moncarville offrit de lui enseigner les mathématiques, en échange des leçons de dessin que Moncarville le fils recevait du garde des tableaux du roi. L'arrangement ayant été agréé, les progrès de Sylvain Bailly dans ces nouvelles études furent brillants et rapides.

BAILLY DEVIENT L'ÉLÈVE DE LACAILLE. — IL EST ASSOCIÉ A SES TRAVAUX ASTRONOMIQUES.

L'élève en mathématiques fit, peu de temps après, une de ces rencontres providentielles qui décident de l'avenir d'un jeune homme. Mademoiselle Lejeuneux cultivait la peinture. C'est chez cette femme artiste, connue plus tard sous le nom de madame de La Chenaye, que Lacaille vit Bailly. Le maintien attentif, sérieux et modeste de l'étudiant charma le grand astronome. Il le témoigna d'une manière non équivoque, en offrant, lui si avare de son temps, de devenir le guide du futur observateur, et aussi en le mettant en relation avec Clairaut.

On a dit que, dès ses premiers rapports avec Lacaille, Bailly montra une vocation décidée pour l'astronomie. Ce fait me paraît incontestable. A son début, je le vois associé aux plus rudes, aux plus pénibles, aux plus fastidieux travaux du grand observateur.

Ces épithètes sembleront peut-être extraordinaires; mais ce sera à ceux-là seulement qui n'ont appris la science des astres que dans les anciens poëmes, en vers ou en prose.

Les Chaldéens, mollement étendus, aux étages supérieurs des terrasses embaumées de Babylone, sous un ciel toujours azuré, suivirent des yeux le mouvement majestueux et général de la sphère étoilée; ils constatèrent les déplacements particuliers des planètes, de la lune, du soleil; ils tinrent note de la date et de l'heure des éclipses; ils cherchèrent si des périodes simples ne permettraient pas de prédire longtemps d'avance ces magni-

fiques phénomènes. Les Chaldéens créaient ainsi, qu'on me passe l'expression, l'astronomie contemplative. Leurs observations étaient peu nombreuses, peu exactes; ils les avaient faites et discutées sans peine et sans fatigue.

Telle n'est pas, tant s'en faut, la position des modernes. La science a senti le besoin d'étudier les mouvements célestes dans leurs plus minutieuses circonstances. Les théories doivent expliquer les détails; c'est leur pierre de touche; c'est par les détails qu'elles s'affermissent ou s'écroulent. D'ailleurs, en astronomie, les plus imposantes vérités, les plus étonnants résultats se fondent sur la mesure de quantités d'une petitesse extrême. De telles mesures, bases actuelles de la science, exigent des attentions très-pénibles, des soins infinis, auxquels aucun savant ne voudrait s'astreindre, s'il n'était soutenu, encouragé par l'espoir d'arriver à quelque détermination capitale par une vocation décidée et ardente.

L'astronome moderne, vraiment digne de ce nom, doit renoncer aux distractions de la société, et même aux douceurs d'un sommeil non interrompu de quelques heures. Dans nos climats, pendant les saisons les plus rudes, le ciel est presque toujours caché par un épais rideau de nuages. Sous peine de renvoyer à des centaines d'années la vérification de tel ou tel point de théorie, il faut guetter les moindres éclaircies, en profiter sans retard.

Un vent favorable vient de dissiper les vapeurs dans la direction où va se manifester un phénomène important qui doit durer seulement quelques secondes. L'astronome, exposé à toutes les intempéries de l'air (c'est une condition d'exactitude), le corps douloureusement plié, dirige,

en toute hâte, la lunette d'un grand cercle gradué sur l'astre si impatiemment attendu. Ses lignes de repère sont des fils d'araignée. Si dans la visée il se trompe de la moitié de l'épaisseur d'un de ces fils, l'observation sera comme non avenue; jugez de son inquiétude : dans le moment critique, une bouffée de vent faisant vibrer la lumière artificielle adaptée à la lunette, les fils deviennent presque invisibles; l'astre lui-même, dont les rayons lui parviennent à travers des couches atmosphériques de densités, de températures, de réfringences variables, paraît osciller fortement, de manière que sa position réelle est presque inassignable; au moment où une extrême netteté dans l'image serait indispensable pour assurer l'exactitude des mesures, tout devient confus, soit parce que les verres de l'oculaire se couvrent de vapeurs, soit parce que le voisinage d'un métal très-froid détermine, dans l'œil appliqué à la lunette, une abondante sécrétion de larmes : le pauvre observateur est donc exposé à cette alternative, d'abandonner à d'autres plus heureux la constatation d'un phénomène qui, peut-être, ne se reproduira pas de son vivant, ou d'introduire dans la science des résultats d'une exactitude problématique. Enfin, pour compléter l'observation, il faut consulter les divisions microscopiques du cercle gradué, et substituer à ce que les opticiens ont appelé la vision indolente, la seule dont les anciens eussent besoin, la vision tendue, qui, en peu d'années, conduit à la cécité.

Lorsqu'à peine sorti de cette torture physique et morale, l'astronome veut savoir ce que ses labeurs ont produit d'utile, il est obligé de se jeter dans des calculs numériques d'une minutie et d'une longueur repoussantes. Certaines observations qui ont été faites en moins d'une minute, exigent une journée de travail pour être comparées aux Tables.

Telle fut la perspective que Lacaille présenta sans ménagement à son jeune ami; telle est la carrière dans laquelle le poëte adolescent se jeta avec une grande ardeur, et sans qu'aucune transition l'y eût préparé.

Un calcul utile, tel fut le premier titre de notre confrère à l'attention du monde savant.

L'année 1759 venait d'être signalée par un de ces grands événements dont l'histoire des sciences conserve religieusement le souvenir. Une comète, celle de 1682, était revenue à l'époque indiquée d'avance par Clairaut, et, à très-peu près, dans la région que l'analyse mathématique lui avait assignée. Cette réapparition rayait les comètes de la catégorie des météores sublunaires; elle leur donnait définitivement pour orbites des courbes fermées, au lieu de paraboles ou même de simples lignes droites; l'attraction les englobait dans son immense domaine; enfin, ces astres cessaient à jamais de pouvoir être envisagés, par la superstition, comme des pronostics.

La rigueur, la force de ces conséquences, devaient naturellement s'accroître à mesure que la ressemblance entre l'orbite annoncée et l'orbite réelle deviendrait plus intime.

Tel fut le motif qui décida tant d'astronomes à calculer minutieusement l'orbite de la comète, d'après les observations faites en 1759 dans toute l'Europe. Bailly fut un de ces calculateurs zélés. Aujourd'hui un pareil travail mériterait à peine une mention particulière; mais on doit

и. — п.

17

remarquer que les méthodes, à la fin du xviiie siècle, étaient loin d'avoir la perfection de celles dont on fait usage aujourd'hui, et qu'elles laissaient une assez large part à l'habileté personnelle de celui qui les employait.

Bailly demeurait au Louvre. Décidé à faire marcher de front la théorie et la pratique de l'astronomie, il sit établir un observatoire, dès l'année 1760, à l'une des croisées de l'étage supérieur de la galerie méridionale. Peut-être s'est-on étonné de m'entendre appeler du nom pompeux d'observatoire l'espace qu'occupait une croisée et le petit nombre d'instruments qu'il pouvait recevoir. J'admets ce sentiment, pourvu qu'on l'étende à l'Observatoire royal de l'époque, à l'ancienne masse de pierres, imposante et sévère, qui attire les regards des promeneurs de la grande allée du Luxembourg. Là aussi, les astronomes étaient obligés de se placer dans le vide des croisées; là aussi, ils disaient, comme Bailly: Je ne puis vérifier mes quarts-de-cercle ni à l'horizon ni au zénith, car je n'apercois ni le zénith ni l'horizon. Il faut bien qu'on le sache, dût cette déclaration contrarier les rêveries passionnées de deux ou trois écrivains sans autorité scientifique : la France ne possède un observatoire digne d'elle, digne de la science et capable de lutter avec les observatoires étrangers, que depuis dix à douze ans.

Les plus anciennes observations faites par Bailly, à l'une des fenêtres de l'étage supérieur de la galerie du Louvre qui donne sur le pont des Arts, datent du commencement de 1760. L'élève de Lacaille n'avait pas encore vingt-quatre ans. Ces observations sont relatives à une opposition de la planète de Mars. Dans la même

année, il déterminait les oppositions de Jupiter, de Saturne, et comparait aux Tables les résultats de ses propres déterminations.

L'année suivante, je le vois associé à Lacaille dans l'observation du passage de Vénus sur le Solcil. C'était jouer de bonheur, Messieurs, que de rencontrer coup sur coup, au début de sa vie scientifique, deux des plus grands événements de l'astronomie: le premier retour de comète prédit et bien constaté; une de ces éclipses partielles du Soleil par Vénus, qui ne se produisent qu'après cent dix années et dont la science a déduit la méthode indirecte, mais exacte, sans laquelle nous ignorerions encore que la distance moyenne du Soleil à la Terre est de 38 millions de lieues.

J'aurai complété l'énumération des travaux astronomiques que Bailly avait faits avant de devenir académicien, quand j'aurai cité des observations de la comète de 1762, le calcul de l'orbite parabolique de ce même astre; la discussion de quarante-deux observations de la Lune faites par La Hire, travail minutieux destiné à servir de point de repère à tous ceux qui s'occuperont de la théorie de notre satellite; enfin, la réduction de 515 étoiles zodiacales, observées par Lacaille en 1760 et 1761.

## BAILLY MEMBRE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES. — SES RECHERCHES SUR LES SATELLITES DE JUPITER.

Bailly fut nommé membre de l'Académie des sciences le 29 janvier 1763. A partir de ce moment, son zèle astronomique ne connut plus de bornes. La vie laborieuse de notre confrère pourrait, au besoin, être mise en regard du vers, plus spirituel que fondé, dont un poëte de mauvaise humeur stigmatisa les honneurs académiques. Personne, certainement, ne dira de Bailly, qu'après son élection,

Il s'endormit et ne fit plus qu'un somme.

On s'étonnera, au contraire, de la multitude de travaux littéraires et scientifiques qu'il exécuta en peu d'années.

C'est de 1763 que datent les premières recherches de Bailly sur les satellites de Jupiter.

Le sujet était heureusement choisi. En l'étudiant dans toute sa généralité, notre confrère se montra à la fois calculateur infatigable, géomètre pénétrant, observateur industrieux et habile. Les recherches de Bailly touchant les satellites de Jupiter seront toujours son premier, son principal titre de gloire scientifique. Avant lui, les Maraldi, les Bradley, les Wargentin découvrirent empiriquement quelques-unes des principales perturbations que ces astres subissent dans leurs mouvements de révolution autour de la puissante planète qui les maîtrise; mais on ne les avait pas rattachées aux principes de l'attraction universelle. L'honneur de l'initiative appartient, sur ce point, à Bailly. Cet honneur ne saurait être affaibli par les perfectionnements ultérieurs et considérables que la science a reçus; les découvertes de Lagrange et de Laplace elles-mêmes l'ont laissé intact.

La connaissance des mouvements des satellites repose presque entièrement sur l'observation du moment précis où chacun de ces astres disparaît en pénétrant dans le cône d'ombre que Jupiter, immense globe opaque, projette à l'opposite du soleil. En discutant une multitude de ces éclipses, Bailly ne tarda pas à s'apercevoir que les constructeurs des Tables des satellites opéraient sur des données numériques très-peu comparables entre elles. Cela avait peu d'importance avant que la théorie naquît; mais, depuis la découverte analytique des perturbations, il était désirable que les erreurs possibles des observations fussent appréciées, et qu'on donnât le moyen d'y remédier. Tel fut l'objet du travail très-considérable que Bailly présenta à l'Académie en 1771.

L'illustre astronome développe, dans son beau Mémoire, le système d'expériences à l'aide duquel chaque observateur peut déduire l'instant de la disparition réelle d'un satellite, de l'instant de la disparition apparente, quelle que soit la force de la lunette dont il se sert, quelle que soit la hauteur de l'astre éclipsé au-dessus de l'horizon, et, conséquemment, la diaphanéité des couches atmosphériques à travers lesquelles on le regarde, quelle que soit la distance de ce même astre au soleil et à la planète; quelle que soit, enfin, la sensibilité de la vue de l'observateur, circonstances qui, toutes, exercent une influence considérable sur le moment de la disparition apparente. Le même ensemble d'observations ingénieuses et fines conduit l'auteur, chose singulière, à la détermination des diamètres réels des satellites, c'est-à-dire de petits points lumineux qui, avec les lunettes employées alors, n'avaient pas de diamètre saisissable.

Je me contenterai de ces considérations générales. Je

remarquerai cependant que les diaphragmes dont Bailly se servait n'ont pas pour seul effet de diminuer la quantité de lumière qui contribue à la formation des images, mais qu'ils augmentent le diamètre considérablement et d'une manière variable, du moins quand il s'agit d'étoiles.

Il sera nécessaire de soumettre la question, envisagée sous ce point de vue, à un nouvel examen.

Les géomètres et les astronomes qui désireraient connaître toute l'étendue des travaux de Bailly, ne devront pas consulter seulement les collections de l'Académie des sciences. Notre confrère publia, en effet, au commencement de 1766, un ouvrage séparé, sous le titre modeste d'Essai sur la théorie des satellites de Jupiter.

L'auteur débute par une histoire de l'astronomie des satellites. Cette histoire renferme une analyse à peu près complète des découvertes de Maraldi, de Bradley, de Wargentin. Les travaux de Galilée et de ses contemporains y sont indiqués avec moins de détail et d'exactitude. J'ai pensé que je devais combler les lacunes en profitant de documents très-précieux publiés depuis peu d'années, et dont Bailly n'avait point connaissance.

C'est ce que je ferai dans une Notice séparée, en dehors de toute idée préconçue et de tout esprit de parti; je n'oublierai pas surtout qu'un honnête homme ne doit calomnier personne, pas même les agents de l'inquisition. TRAVAUX LITTÉRAIRES DE BAILLY. — SES BIOGRAPHIES DE CHARLES V, DE LEIBNITZ, DE PIERRE CORNEILLE, DE MOLIÈRE.

Lorsque Bailly entra à l'Académie des sciences, Grandjean de Fouchy en était le secrétaire perpétuel. La mauvaise santé de ce savant estimable faisait prévoir une vacance prochaine. D'Alembert jeta les yeux sur Bailly, lui fit entrevoir la survivance de Fouchy, et l'invita, afin de préparer les voies, à composer des biographies. Bailly suivit le conseil de l'illustre géomètre, et choisit, pour sujet de ses études, les éloges proposés par diverses académies, et principalement par l'Académie française.

Depuis l'année 1671 jusqu'à l'année 1758, les sujets de prix proposés par l'Académie française étaient relatifs à des questions de dévotion et de morale. L'éloquence des concurrents avait eu ainsi à s'exercer successivement. sur la science du salut; sur le mérite et la dignité du martyre; sur la pureté de l'esprit et du corps; sur le danger qu'il y a dans certaines voies qui paraissent sûres, etc., etc. Elle dut même paraphraser l'Ave Maria. Suivant les intentions formelles du fondateur (Balzac), chaque discours se terminait par une courte prière. Duclos pensa, en 1758, que cinq à six volumes de pareils sermons avaient dû épuiser la matière, et, sur sa proposition, l'Académie décida, qu'à l'avenir, elle prendrait pour sujet des prix d'éloquence, l'Éloge des grands hommes de la nation. Le maréchal de Saxe, Duguay-Trouin, Sully, d'Aguesseau, Descartes, figurèrent les premiers sur la liste. Plus tard, l'Académie se crut autorisée

à proposer l'éloge des rois eux-mêmes; elle entra dans cette nouvelle voie au commencement de 1767, en demandant l'Éloge de Charles V.

Bailly concourut. Sa pièce obtint seulement une mention honorable.

Rien n'est plus instructif que de rechercher à quelle époque naquirent, et comment se développèrent les principes, les opinions des personnages qui ont joué un rôle important sur la scène politique. Par une bien regrettable fatalité, les éléments de ces investigations sont d'ordinaire peu nombreux et infidèles. Nous n'aurons pas à exprimer ces regrets à l'égard de Bailly. Chaque composition nous présentera l'âme sereine, candide, vertueuse de l'illustre écrivain, sous un jour vrai et nouveau. L'Éloge de Charles V, point de départ d'une longue série d'ouvrages, doit nous arrêter quelques instants.

Les pièces couronnées par l'Académie française n'arrivaient jadis au public qu'après avoir été soumises à la censure sévère de quatre docteurs en théologie. Une approbation spéciale et réfléchie des hauts dignitaires de l'Église, que l'illustre Assemblée compta toujours parmi ses membres, ne dispensait pas de l'humiliante formalité. Si nous sommes certains de connaître l'Éloge de Charles V, tel qu'il sortit de la plume de son auteur; si nous n'avons pas à craindre que les pensées aient subi quelque mutilation, nous en sommes redevables au peu de faveur qu'eut le discours de Bailly dans le concours académique de 1767. Ces pensées, au reste, auraient défié l'esprit le plus méticuleux, la susceptibilité la plus ombrageuse. Le panégyriste déroule avec émotion les affreux malheurs qui

assaillirent la France pendant le règne du roi Jean. La témérité, l'imprévoyance de ce monarque; les honteuses passions du roi de Navarre; ses trahisons; la barbare avidité de la noblesse; l'esprit de sédition du peuple; les déprédations sanguinaires des grandes Compagnies; les insolences sans cesse renaissantes de l'Angleterre; tout cela est dépeint sans réticence, mais avec une extrême retenue. Aucun trait ne décèle, ne fait même pressentir dans l'écrivain le futur président d'une assemblée nationale réformatrice, et surtout le maire de Paris au temps d'une effervescence révolutionnaire. L'auteur fera dire à Charles V qu'il écartera la faveur et appellera la renommée pour choisir ses représentants; l'impôt lui paraîtra devoir être assis sur la richesse et respecter l'indigence; il s'écriera même que l'oppression éveille les idées d'égalité. Ses témérités ne franchiront pas cette limite. Bossuet, Massillon, Bourdaloue, firent retentir la chaire de paroles bien autrement hardies.

Je suis loin de blâmer cette scrupuleuse réserve : la modération, quand elle s'unit à la fermeté, devient une puissance. En un point, cependant, le patriotisme de Bailly aurait pu, je voulais dire aurait dû, se montrer plus susceptible, plus ardent, plus fier. Lorsque, dans l'éloquente prosopopée qui termine l'Éloge, le roi d'Angleterre a rappelé avec arrogance la fatale journée de Poitiers, ne fallait-il pas sur-le-champ circonscrire cet orgueil dans de justes limites; ne fallait-il pas jeter un coup d'œil rapide sur la composition de l'armée du prince Noir, rechercher si un corps de troupes, parti de Bordeaux, recruté dans la Guyenne, ne comptait pas plus de Gas-

cons que d'Anglais; si la France, renfermée aujourd'hui dans ses limites naturelles, dans sa magnifique unité, n'aurait pas le droit, tout bien examiné, de considérer presque la fameuse bataille comme un événement de guerre civile; ne fallait-il pas, enfin, faire observer, pour corroborer ces remarques, que le chevalier à qui le roi Jean se rendit, Denys de Morbecque, était un officier français banni de l'Artois?

La confiance en soi est, sur les champs de bataille, la première condition de succès; or, notre confiance ne serait-elle pas ébranlée, si les hommes les plus à portée de connaître les faits, de les apprécier sainement, avaient l'air de croire à une infériorité native de la race franque sur les races qui ont peuplé telles ou telles régions voisines ou éloignées? Ceci, qu'on le remarque bien, n'est pas une susceptibilité puérile. De grands événements pourront, un jour donné, dépendre de l'opinion que la nation aura d'elle-même. Nos voisins d'outre-Manche nous donnent à ce sujet des exemples que nous ferions bien d'imiter.

En 1767, l'Académie de Berlin mit au concours l'Éloge de Leibnitz. Le public en témoigna quelque surprise. On croyait généralement que Leibnitz avait été admirablement loué par Fontenelle, et que le sujet était épuisé. Dès que la pièce de Bailly, couronnée en Prusse, vit le jour, on revint complétement de ces premières impressions. Chacun s'empressa de reconnaître que les appréciations de Bailly pouvaient être lues avec profit et plaisir, même après celles de Fontenelle. L'Éloge composé par l'historien de l'Astronomie ne fera sans doute pas oublier celui du premier secrétaire de l'Académie des sciences. Le

style en est peut-être trop tendu; peut-être aussi a-t-il une légère teinte déclamatoire; mais la biographie et l'analyse des travaux sont plus complètes, surtout en tenant compte des notes; Leibnitz, l'universel, s'y trouve envisagé sous des points de vue plus variés.

Bailly obtint, en 1768, l'accessit au prix d'éloquence proposé par l'Académie de Rouen. Le sujet était l'Éloge de Pierre Corneille. En lisant ce travail de notre confrère, on sera peut-être étonné de voir la distance immense que le modeste, le timide, le sensible Bailly, mettait entre le grand Corneille, son poëte de prédilection, et Racine.

Dans le concours que l'Académie française ouvrit, en 1768, pour l'Éloge de Molière, notre confrère ne fut vaincu que par Chamfort. Et encore, si dans ces derniers temps on n'avait parlé à satiété de l'auteur du Tartufe, peut-être me hasarderais-je à soutenir, qu'avec quelque infériorité dans le style, le discours de Bailly offrait une appréciation plus nette, plus vraie, plus philosophique, des chefs-d'œuvre de l'immortel poëte.

## DÉBATS RELATIFS A LA PLACE DE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES.

Nous avons vu d'Alembert, dès l'année 1763, invitant Bailly à s'exercer dans un genre de composition littéraire alors fort goûté, le genre des éloges, et lui présentant en perspective la place de secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences. Six ans après, l'illustre géomètre donnait les mêmes conseils, et peut-être aussi les mêmes espérances, au jeune marquis de Condorcet. Celui-ci, docile à la voix

de son protecteur, composait et publiait rapidement les Éloges des premiers fondateurs de l'Académie, les Éloges de Huygens, de Mariotte, de Roëmer, etc.

Au commencement de 1773, le secrétaire perpétuel, Grandjean de Fouchy, demanda Condorcet comme son suppléant en survivance. D'Alembert appuya fortement cette candidature. Buffon soutint Bailly avec non moins de vivacité. L'Académie offrit, pendant quelques semaines l'aspect de deux camps ennemis. Il y eut enfin une véritable bataille électorale fort disputée; le résultat fut la nomination de Condorcet.

Je regretterais que nous dussions juger des sentiments de Bailly, après cette défaite, par ceux de ses adhérents. Leur colère s'exhala en termes d'une âpreté impardonnable. D'Alembert, disaient-ils, avait « lâchement trahi l'amitié, l'honneur, les premiers principes de la probité. »

On faisait ainsi allusion à une promesse de protection, d'appui, de concours, remontant à dix années. Cette promesse avait-elle été absolue? En s'engageant vis-à-vis de Bailly pour une place qui pouvait ne devenir vacante qu'après un intervalle de douze à quinze années, d'Alembert avait-il, manquant à son devoir d'académicien, déclaré d'avance que toute autre candidature, quel qu'en pût être l'éclat, serait pour lui comme non avenue?

Voilà ce qu'il aurait fallu éclaircir avant de se livrer à des imputations violentes et odieuses.

N'était-il pas tout naturel que le géomètre d'Alembert, ayant à se prononcer entre deux savants honorables, accordât la préférence au candidat qui lui semblait représenter le mieux les hautes mathématiques? Les éloges de

Condorcet étaient d'ailleurs, par le style, beaucoup plus en harmonie avec ceux que l'Académie applaudissait depuis près de trois quarts de siècle. Avant la déclaration de la vacance, le 27 février 1773, d'Alembert disait à Voltaire à l'occasion du Recueil de Condorcet : « Quelqu'un me demandait l'autre jour ce que je pensais de cet ouvrage. Je répondis en écrivant sur le frontispice : « Justice, justesse, savoir, clarté, précision, goût, élé- gance et noblesse. » Voltaire écrivait le 1<sup>er</sup> mars : « J'ai lu, en mourant, le petit livre de M. de Condorcet; cela est aussi bon en son genre que les Éloges de Fontenelle. Il y a une philosophie plus noble et plus modeste, quoique hardie. »

Quelque vivacité de paroles et d'action ne saurait être légitimement reprochée à celui qui marchait appuyé sur des convictions si nettes et sur un suffrage si imposant.

Dans les Éloges de Bailly, il en est un, celui de l'abbé de Lacaille, qui n'ayant pas été composé pour une académie littéraire, n'offre plus aucune trace d'enflure, de déclamation, et pourrait, ce me semble, lutter avec les meilleurs Éloges de Condorcet. Mais, chose singulière, cette excellente biographie contribua, peut-être tout autant que les démarches de d'Alembert, à faire échouer la candidature de Bailly. Vainement le célèbre astronome se flattait-il, dans son exorde, « que M. de Fouchy, qui déjà, comme secrétaire de l'Académie, avait payé son tribut à Lacaille, ne lui saurait pas mauvais gré d'être entré après lui dans la même carrière, . . . qu'il ne serait pas blàmé de répéter les éloges dus à un homme illustre. .

Bailly, en effet, ne fut pas blàmé à haute voix; mais

quand l'heure de la retraite eut sonné à l'oreille de M. de Fouchy, sans faire d'éclat, sans se montrer blessé dans son amour-propre, en restant toujours modeste, ce savant n'en demanda pas moins pour adjoint, un confrère qui s'était dispensé de répéter ses Éloges; qui n'avait point trouvé ses biographies insuffisantes. Cette désignation ne fut pas et ne devait pas être sans influence sur le résultat de la lutte.

Bailly, secrétaire perpétuel de l'Académie, aurait été obligé de résider continuellement à Paris. Bailly, membre de la section d'Astronomie, pouvait se retirer à la campagne et échapper ainsi aux attaques continuelles de ces voleurs de temps, comme disait Byron, qui abondent surtout dans les capitales. Bailly fixa sa résidence à Chaillot. C'est à Chaillot que notre confrère composa ses meilleurs ouvrages, ceux qui traverseront les siècles.

La nature avait doué Bailly de la mémoire la plus heureuse. Il n'écrivait ses discours qu'après les avoir achevés dans sa tête. Sa première copie était toujours une copie au net. Tous les matins, Bailly partait de bonne heure de sa modeste maison de Chaillot; il allait au bois de Boulogne, et là, pendant des promenades de plusieurs heures, sa puissante intelligence élaborait, coordonnait et revêtait de toutes les pompes du langage, des conceptions destinées à charmer les générations. Les biographes nous apprennent que Crébillon composait de même. Telle fut, suivant divers critiques, la principale cause de l'incorrection et de l'àpreté de style qui déparent plusieurs pièces du célèbre tragique. Les œuvres de Bailly et surtout les discours qui terminent l'Histoire de l'Astronomic,

infirment cette explication. Je pourrais invoquer aussi les productions si élégantes, si pures du poëte que la France vient de perdre et qu'elle pleure. Personne, en effet, ne l'ignore; Casimir Delavigne, comme Bailly, ne jeta jamais ses vers sur le papier avant de les avoir amenés dans sa tête à l'harmonieuse perfection qui leur valut les suffrages unanimes des gens de goût. Pardonnez-moi ce souvenir, Messieurs. Le cœur se plaît à rapprocher des noms tels que ceux de Bailly, de Delavigne; ces glorieux et rares symboles en qui se trouvent réunis le talent, la vertu et un invariable patriotisme.

HISTOIRE DE L'ASTRONOMIE. — LETTRES SUR L'ATLANTIDE DE PLATON ET SUR L'ANCIENNE HISTOIRE DE L'ASIE.

Bailly publia, en 1775, un volume in-\$\(\frac{1}{2}\) intitulé: Histoire de l'astronomie ancienne, depuis son origine jusqu'à l'établissement de l'école d'Alexandrie. Un travail analogue, pour l'intervalle compris entre l'école d'Alexandrie et 1730, parut, dans l'année 1779, en deux volumes. Un nouveau volume, publié trois ans plus tard, porta l'histoire de l'astronomie moderne jusqu'à l'époque de 1782. La cinquième partie de cette immense composition, l'Histoire de l'astronomie indienne, vit le jour en 1787.

Lorsque Bailly entreprit cette histoire générale de l'astronomie, la science ne possédait rien de semblable. L'érudition s'était bien emparée déjà de quelques questions spéciales, de quelques points de détail, mais aucune vue d'ensemble n'avait encore présidé à ces investigations.

Le livre de Weidler, publié en 1741, n'était vraiment qu'une simple nomenclature des astronomes de tous les temps et de tous les pays; des dates de leur naissance et de leur mort; des titres de leurs ouvrages. L'utilité de cette énumération précise de dates et de titres ne changeait pas le caractère du livre.

Bailly trace le plan de son ouvrage de main de maître et en quelques lignes: «Il est intéressant, dit-il, de se transporter aux temps où l'astronomie a commencé; de voir comment les découvertes se sont enchaînées, comment les erreurs se sont mêlées aux vérités, en ont retardé la connaissance et les progrès; et après avoir suivi tous les temps, parcouru tous les climats, de contempler, enfin, l'édifice fondé sur les travaux de tous les siècles et de tous les peuples. »

Ce vaste plan entraînait essentiellement la discussion minutieuse et la comparaison d'une multitude de passages anciens et modernes. En jetant de telles discussions dans le corps même de l'ouvrage, l'auteur n'eût guère travaillé que pour les astronomes. En supprimant toute discussion, le livre aurait intéressé les seuls amateurs. Afin d'éviter ce double écueil, Bailly se décida à composer une narration suivie, avec la quintessence des faits, et à rejeter dans des chapitres à part, sous le titre d'éclaircissements, les preuves et la discussion des parties purement conjecturales. L'histoire de Bailly, sans perdre le caractère d'une œuvre de sérieuse érudition, devenait ainsi accessible à la généralité du public, et devait contribuer à répandre des notions exactes d'astronomie parmi les hommes de lettres et les gens du monde.

Lorsque Bailly déclarait, au début de son ouvrage, qu'il se transporterait au moment où l'astronomie commença, le lecteur pouvait compter sur quelques pages de pure imagination. Je ne sais cependant si personne était allé jusqu'à conjecturer qu'un chapitre du premier volume serait intitulé: De l'astronomie antédiluvienne.

La conclusion capitale à laquelle Bailly arrive, après un examen attentif de tout ce que l'antiquité nous a laissé de notions certaines, c'est qu'on trouve plutôt les débris que les éléments d'une science dans la plus ancienne astronomie de la Chaldée, de l'Inde et de la Chine.

Après avoir parlé de certaines idées de Pluche, Bailly disait: «Le pays des possibilités est immense, et quoique la vérité y soit renfermée, il n'est souvent pas facile de l'y distinguer.»

Des paroles si pleines de raison m'autoriseraient à rechercher si les calculs de notre confrère, destinés à établir l'immense antiquité des tables indiennes, sont à l'abri de toute critique. Mais la question a été suffisamment discutée dans un passage de l'Exposition du système du monde, sur lequel il serait inutile d'insister. Ce qui sortait de la plume de M. de Laplace était toujours marqué au coin de la raison et de l'évidence.

Dans les premières lignes de son magnifique ouvrage, après avoir remarqué que « l'histoire de l'astronomie forme une partie essentielle de l'histoire de l'esprit humain. Bailly observe « qu'elle est peut-être la vraie mesure de l'intelligence de l'homme, et la preuve de ce qu'il peut faire avec du temps et du génie. Je me permettrai d'ajouter qu'aucune étude n'offre aux esprits

II. - II.

réfléchis de plus piquants, de plus curieux rapprochements.

Lorsque, par des mesures dans lesquelles l'évidence de la méthode marche l'égale de la précision des résultats, le volume de la terre est réduit à moins de la millionième partie du volume du soleil; lorsque le soleil luimême, transporté dans la région des étoiles, va prendre une très-modeste place parmi les milliards de ces astres que le télescope a signalés; lorsque les 38 millions de lieues qui séparent la terre du soleil sont devenus, à raison de leur petitesse comparative, une base totalement impropre à la recherche des dimensions du monde visible; lorsque la vitesse même des rayons lumineux (77,000 lieues par seconde) suffit à peine aux évaluations ordinaires de la science; lorsque, enfin, par un enchaînement de preuves irrésistibles, certaines étoiles sont reculées jusqu'à des distances que la lumière ne franchirait pas en moins d'un million d'années, nous restons comme anéantis sous de telles immensités. En donnant à l'homme. à la planète qu'il habite, une si petite place dans le monde matériel, l'astronomie semble vraiment n'avoir fait de progrès que pour nous humilier.

Si, envisageant ensuite la question d'un autre point de vue, on réfléchit sur la faiblesse extrême des moyens naturels à l'aide desquels tant de grands problèmes ont été abordés et résolus; si l'on considère que, pour saisir et mesurer la plupart des quantités formant aujourd'hui la base des calculs astronomiques, l'homme a dû beaucoup perfectionner le plus délicat de ses organes, ajouter immensément à la puissance de son œil; si l'on re-

marque qu'il ne lui était pas moins nécessaire de découvrir des méthodes propres à mesurer de très-longs intervalles de temps jusqu'à la précision des dixièmes de seconde; de combattre les plus microscopiques effets que des variations continuelles de température produisent sur les métaux, et, dès lors, sur tous les instruments; de se garantir des illusions sans nombre que sème sur sa route l'atmosphère froide ou chaude, sèche ou humide, tranquille ou agitée, à travers laquelle se font inévitablement les observations; l'être débile reprend tous ses avantages: à côté de ces œuvres merveilleuses de l'esprit, qu'importent la faiblesse, la fragilité de notre corps; qu'importent les dimensions de la planète, notre demeure, du grain de sable sur lequel il nous est échu d'apparaître quelques instants!

Ces mille et mille questions, sur lesquelles l'astronomie a répandu ses éblouissantes clartés, appartiennent à deux catégories entièrement distinctes : les unes s'offraient naturellement à la pensée, et l'homme n'a eu qu'à chercher les moyens de les résoudre; les autres, suivant la belle expression de Pline, étaient enveloppées dans la majesté de la nature. Quand Bailly pose dans son livre ces deux genres de problèmes, c'est avec la sûreté, la profondeur d'un astronome consomné; quand il en fait ressortir l'importance, l'immensité, c'est toujours avec le talent d'un écrivain du premier ordre; c'est quelquefois avec une éloquence entraînante. Si, dans le bel ouvrage de notre confrère, l'astronomie assigne inévitablement à l'homme une place imperceptible dans le monde matériel, elle lui décerne, d'autre part, une place immense

dans le monde des idées. Les écrits qui, appuyés sur les déductions invincibles de la science, élèvent ainsi l'homme à ses propres yeux, trouveront des lecteurs reconnaissants dans tous les pays et dans tous les siècles.

Bailly avait envoyé, en 1775, le premier volume de son histoire à Voltaire. En le remerciant de son cadeau, l'illustre vieillard adressa à notre confrère une de ces lettres comme lui seul savait les écrire, où des formes spirituelles, flatteuses, s'alliaient toujours sans effort à une haute raison.

« J'ai bien des grâces à vous rendre, disait le patriarche de Ferney; car, ayant reçu le même jour un gros livre de médecine et le vôtre, lorsque j'étais encore malade, je n'ai point ouvert le premier, j'ai déjà lu le second presque tout entier, et je me porte mieux. »

Voltaire avait lu, en esset, l'ouvrage de Bailly la plume à la main, et il proposait à l'illustre astronome des dissidentés qui témoignaient à la sois de sa perspicacité infinie et d'une étonnante variété de connaissances. Bailly sentit alors la nécessité de développer des idées qui, dans son Histoire de l'astronomie ancienne, n'étaient qu'un accessoire à un objet principal. Tel sut le but du volume qu'il publia, en 1776, sous le titre de Lettres sur l'origine des sciences et sur celle des peuples de l'Asie, adressées à M. de Voltaire. L'auteur avertissait modestement « que, pour amener le lecteur, par l'intérêt du style, à l'intérêt de la question discutée », il placerait à la tête de son ouvrage trois lettres de l'auteur de Mérope, et il protestait contre l'idée qu'on lui avait prêtée de jouer avec des paradoxes.

Suivant Bailly, les peuples actuels de l'Asie seraient les héritiers d'un peuple antérieur qui avait une astronomie perfectionnée. Ces Chinois, ces Indous, si renommés par leur savoir, auraient été ainsi de simples dépositaires; il faudrait leur retirer le titre d'inventeurs. Certains faits astronomiques, retrouvés dans les annales de ces nations méridionales, paraissent appartenir à une latitude assez élevée. On arrivait par cette voie à trouver sur le globe la patrie du peuple primitif, à constater, contre l'opinion reçue, que les lumières sont venues du nord vers le midi.

Bailly trouvait encore que les anciennes fables, considérées physiquement, semblent appartenir au nord de la terre.

En 1779, Bailly publia un second recueil, faisant suite au premier, intitulé: Lettres sur l'Atlantide de Platon et sur l'ancienne histoire de l'Asie.

Voltaire mourut avant que ces nouvelles lettres lui eussent été communiquées. Bailly ne pensa pas que cette circonstance dût faire changer la forme de la discussion déjà employée une première fois : c'est toujours à Voltaire qu'il parle.

Le philosophe de Ferney trouvait singulier qu'on n'eût aucune nouvelle de cet ancien peuple qui, suivant Bailly, avait instruit les Indiens. Le célèbre astronome, pour répondre à la difficulté, entreprend de prouver que des peuples ont disparu, sans que leur existence nous soit connue autrement que par des traditions. Il en cite cinq, et, au premier rang, les Atlantes.

Aristote disait de l'Atlantide, qu'il croyait une fiction

de Platon: « Celui qui l'a créée l'a détruite, comme les murailles qu'Homère a bâties et fait disparaître sur le rivage de Troie. » Bailly ne partage pas ce scepticisme. Suivant lui, Platon parlait sérieusement aux Athéniens d'un peuple savant, policé, mais détruit et oublié. Seulement, il repousse bien loin l'opinion que les Canaries soient les restes de l'ancienne patrie, actuellement engloutie, des Atlantes. Ce peuple, Bailly le place au Spitzberg, au Groënland, à la Nouvelle-Zemble, dont le climat aurait changé. Il faudrait aussi chercher le jardin des Hespérides, près du pôle; enfin, la fable du phénix serait née près du golfe de l'Obi, dans une région supposant, chaque année, une absence du soleil de soixante-cinq jours.

On voit, dans maint passage, que Bailly s'étonne luimême de la singularité de ses conclusions, et craint que les lecteurs ne les prennent pour des jeux d'esprit. Aussi s'écrie-t-il : « Ma plume ne trouverait point d'expressions pour des pensées que je ne croirais pas vraies. » Ajoutons qu'aucun effort ne lui coûte. Bailly appelle successivement à son aide l'astronomie, l'histoire, appuyées sur l'érudition la plus vaste, la philologie, les systèmes de Mairan, de Buffon, relativement à la chaleur propre de la Terre. Il n'oublie pas, pour me servir de ses propres paroles, « que dans l'espèce humaine, encore plus sensible que curieuse, plus avide de plaisir que d'instruction, rien ne plaît généralement et longtemps que par l'agrément du style; que la vérité sèche est tuée par l'ennui!. Et, cependant, Bailly fait peu de prosélytes; et une sorte d'instinct détermine les hommes de science à dédaigner les fruits d'un travail si persévérant; et d'Alembert va jusqu'à les taxer de pauvretés; jusqu'à parler d'idées creuses, de vains et ridicules efforts; jusqu'à appeler Bailly, à l'occasion de ses Lettres, le frère illuminé. Voltaire est, au contraire, convenable et très-académique dans ses rapports avec notre confrère. La renommée des brahmanes lui est chère; mais cela ne l'empêche pas de discuter avec soin les preuves, les arguments de l'ingénieux astronome. C'est aussi à un examen sérieux qu'on pourrait se livrer aujourd'hui. Le voile mystérieux qui, du temps de Bailly, couvrait l'Orient, est en grande partie levé. Nous connaissons maintenant, dans tous ses détails, l'astronomie des Chinois et celle des Indous. Nous savons jusqu'à quel point ces derniers avaient poussé leurs connaissances mathématiques. La théorie de la chaleur centrale a fait en peu d'années des progrès inespérés; enfin, la philologie comparée, prodigieusement étendue par les inappréciables travaux des Sacy, des Rémusat, des Ouatremère, des Burnouf, des Stanislas Julien, a jeté de vives clartés sur des questions d'histoire et de géographie où régnait une obscurité profonde. Armé de tous ces nouveaux moyens d'investigation, on pourrait établir aisément que les systèmes relatifs à un ancien peuple inconnu, premier créateur de toutes les sciences. et à la patrie des Atlantes, reposent sur des fondements sans solidité. Cependant, si Bailly vivait encore, nous ne serions que justes en lui disant, comme Voltaire, avec la seule modification d'un temps du verbe : « Vos deux livres étaient. Monsieur, des trésors de la plus profonde érudition et des conjectures les plus ingénieuses, ornées d'un style véritablement éloquent, qui est toujours convenable au sujet.

PREMIÈRE ENTREVUE DE BAILLY ET DE FRANKLIN. — SON ENTRÉE A L'ACADÉMIE FRANÇAISE EN 1783. — SON DISCOURS DE RÉCEPTION. — SA RUPTURE AVEC BUFFON.

Bailly devint l'ami particulier, l'ami intime de Franklin, à la fin de 1777. Les relations personnelles de ces deux hommes d'élite commencèrent de la plus étrange manière.

Un des membres les plus illustres de l'Institut, Volney, disait en revenant du Nouveau Monde : « Les Anglo-Américains taxent les Français de légèreté, d'indiscrétion, de babil. » (Volney, préface du Tableau du climat des États-Unis.) Telle est l'impression, à mon avis très-erronée. du moins par comparaison, sous laquelle l'ambassadeur Franklin arrivait en France. Tout le monde sait qu'il descendit à Chaillot. Habitant de la commune, Bailly croit devoir rendre visite, sans retard, à l'hôte illustre qu'elle vient de recevoir. Il se fait annoncer; Franklin, qui le connaissait de réputation, l'accueille d'un air très-cordial et échange avec son visiteur ces huit ou dix paroles que tout le monde prononce en pareille circonstance. Bailly s'assied auprès du philosophe américain, et, par discrétion, attend quelque question. Une demi-heure se passe, et Franklin n'a pas ouvert la bouche. Bailly tire sa tabatière, la présente à son voisin sans mot dire; celui-ci fait signe de la main qu'il ne prend pas de tabac. L'entrevue muette se prolonge ainsi pendant une heure entière. Bailly se lève, enfin. Alors, Franklin, comme transporté d'aise d'avoir trouvé un Français qui savait se taire, lui tend la main, la serre avec affection, en s'écriant: « Très-bien, monsieur Bailly, très-bien!»

Après avoir rapporté l'anecdote telle que notre confrère se plaisait à la raconter, je crains vraiment qu'on ne me demande comment je l'envisage. Eh bien, Messieurs, le jour où la question sera posée ainsi, je répondrai que Bailly et Franklin, discutant ensemble, dès leur première entrevue, quelque question de science, m'eussent paru plus dignes l'un de l'autre que les deux acteurs de la scène de Chaillot. J'accorderai encore qu'on puisse en tirer cette conséquence, que les hommes de génie eux-mêmes ont quelquefois des travers; mais j'ajouterai aussitôt que l'exemple sera sans danger, le mutisme n'étant pas un moyen efficace de faire valoir sa personne, ou de se singulariser d'une manière profitable.

Bailly fut nommé membre de l'Académie Française, à la place de M. de Tressan, en novembre 1783. Le même jour, M. de Choiseul-Gouffier succéda à d'Alembert. Grâce à la coïncidence des deux nominations, Bailly échappa aux sarcasmes que les académiciens en expectative ne manquent jamais de décocher, à tort ou à raison, contre tous ceux qui ont obtenu une double couronne. Cette fois, ils se ruèrent exclusivement sur le grand seigneur. L'astronome prit ainsi possession de sa nouvelle dignité sans soulever les orages habituels. Recueillons religieusement, Messieurs, dans les premières années de la vie de notre confrère, tout ce qui peut sembler une compensation anticipée aux épreuves cruelles que nous aurons à raconter plus tard.

L'entrée à l'Académie Française de l'éloquent auteur de l'Histoire de l'astronomie, fut plus difficile que ne peuvent le croire ceux qui remarquent à quelles minces productions certains écrivains anciens et modernes ont dû la même faveur. Bailly échoua trois fois. Fontenelle, avant lui, s'était inutilement présenté une fois de plus; mais Fontenelle subit ces échecs successifs sans humeur et sans découragement. Bailly, au contraire, à tort ou à raison, voyant dans ces résultats défavorables du scrutin l'effet inmédiat de l'inimitié de d'Alembert, s'en montrait affecté beaucoup plus peut-être que cela n'était séant pour un philosophe. Dans ces luttes, quelque peu envenimées, Buffon donna toujours à Bailly un appui cordial et habile.

Bailly prononça son discours de réception en février 1784. Les mérites de M. de Tressan y furent célébrés avec beaucoup de grâce et de finesse. Le panégyriste s'était identifié avec son sujet. Un public d'élite couvrit d'applaudissements divers passages où des idées justes, profondes, se montraient revêtues de toutes les pompes d'un style plein de force et d'harmonie.

Quelqu'un parla-t-il jamais avec plus d'éloquence de la puissance scientifique révélée par une découverte contemporaine! Écoutez, Messieurs, et jugez :

« Ce que les sciences peuvent ajouter aux priviléges de l'espèce humaine n'a jamais été plus marqué qu'au moment où je parle. Elles ont acquis de nouveaux domaines à l'homme. Les airs semblent lui devenir accessibles comme les mers, et l'audace de ses courses égale presque l'audace de sa pensée. Le nom de Montgolfier, ceux des hardis navigateurs de ce nouvel élément, vivront dans les âges; mais, qui de nous, au spectacle de ces superbes expériences, n'a pas senti son âme s'élever, ses idées s'étendre, son esprit s'agrandir?»

Je ne sais, tout balancé, si les satisfactions d'amourpropre qui peuvent être attachées à des titres académiques, à des succès dans ces réunions publiques et solennelles, dédommagèrent complétement Bailly des peines de cœur qu'il éprouva dans sa carrière d'homme de lettres.

Des liens d'une tendre et douce intimité s'étaient établis entre le grand naturaliste Buffon et le célèbre astronome. Une nomination académique les brisa. Vous le savez, Messieurs; au milieu de nous, une nomination, c'est la pomme de discorde: malgré les vues les plus divergentes, chacun croit alors agir dans le véritable intérêt des sciences ou des lettres; chacun s'imagine être placé sur les voies de la stricte justice; chacun cherche activement à faire des prosélytes. Jusque-là, tout est légitime. Ce qui l'est beaucoup moins, c'est d'oublier qu'un vote est un jugement, et qu'en ce sens, l'académicien, comme le magistrat, peut dire au solliciteur, académicien ou autre: « Je rends des arrêts, et non pas des services. »

Malheureusement, des considérations de ce genre, malgré leur justesse, devaient faire peu d'impression sur l'esprit absolu et altier de Buffon. Ce grand naturaliste voulait faire nommer l'abbé Maury; son confrère, Bailly, croyait devoir voter pour Sedaine. Plaçons-nous dans le cours ordinaire des choses, et il semblera difficile de voir

dans ce désaccord une cause suffisante de rupture entre deux hommes supérieurs. La Gageure imprévue et le Philosophe sans le savoir balançaient largement le bagage, alors très-léger, de Maury. Le poëte comique atteignait déjà sa soixante-sixième année; l'abbé était jeune. Le caractère élevé, la conduite irréprochable de Sedaine, pouvaient, sans désavantage, être mis en parallèle avec ce que le public connaissait du caractère, de la vie publique et de la vie privée du futur cardinal. Où donc l'illustre naturaliste avait-il pris des inclinations si vives pour Maury, des antipathies si ardentes pour Sedaine? Peut-être croira-t-on que ce fut dans des préjugés nobiliaires? Il ne serait pas, en effet, impossible que M. le comte de Busson eût entrevu instinctivement, avec quelque répugnance, sa prochaine confraternité avec un ancien tailleur de pierres; mais Maury n'était-il pas le fils d'un cordonnier? Ce très-petit incident de notre histoire littéraire semblait donc devoir rester dans l'obscurité; le hasard m'en a, je crois, donné la clef:

Vous vous rappelez, Messieurs, cet aphorisme cité sans cesse, et dont Busson se montrait si fier :

« Le style, c'est l'homme. »

J'ai découvert que Sedaine en avait fait la contrepartie. L'auteur de Richard Cœur de Lion et du Déserteur disait, lui:

«Le style, ce n'est rien ou c'est peu de chose!»

Placez, par la pensée, cette hérésie sous les yeux de l'immortel écrivain dont les jours et les nuits se passaient à polir son style, et si vous me demandez ensuite pourquoi il détestait Sedaine, j'aurai le droit de répondre : Vous ne connaissez pas le cœur humain.

Bailly résista fermement aux sollicitations impérieuses de son ancien protecteur, et même à la demande de s'absenter de l'Académie le jour de la nomination. Il n'hésita pas à sacrifier les douceurs et les avantages d'une amitié illustre à l'accomplissement d'un devoir; il répondit à celui qui voulait être maître: « je veux être libre. » Honneur à lui!

L'exemple de Bailly avertit les timides de ne jamais écouter de simples prières, quelle qu'en soit la source; de ne céder qu'à de bons arguments. Ceux qui ont assez peu songé à leur propre tranquillité pour s'immiscer dans les élections académiques un peu plus que par un vote silencieux et secret, verront, de leur côté, dans la noble et pénible résistance d'un homme honnête, combien ils se rendent coupables en essayant de substituer l'autorité à la persuasion; en voulant soumettre la conscience à la reconnaissance.

A l'occasion d'un désaccord de même nature, l'astronome Lemonnier, de l'Académie des sciences, dit un jour à Lalande, son confrère et son ancien élève: « Je vous enjoins de ne plus mettre les pieds chez moi pendant une demi-révolution des nœuds de l'orbite lunaire. » Tout calcul fait, c'était neuf ans. Lalande se soumit à la punition avec une exactitude vraiment astronomique; mais le public, malgré la forme scientifique de la sentence, la trouva d'une excessive sévérité. Que dira-t-on, alors, de celle qui fut prononcée par Buffon: « Nous ne nous verrons plus, Monsieur? » Ces paroles sembleront à la fois

bien dures et bien solennelles, car elles étaient amenées par un dissentiment sur le mérite comparatif de Sedaine et de l'abbé Maury. Notre confrère sut se résigner à cette séparation, et ne laissa jamais rien deviner de son juste mécontentement. Je puis même remarquer que depuis cette rupture brutale, il se montra plus attentif que jamais à saisir les occasions de rendre un légitime hommage aux lumières et à l'éloquence du Pline français.

## RAPPORT SUR LE MAGNÉTISME ANIMAL.

Nous allons voir maintenant l'astronome, l'érudit, le littérateur, aux prises avec les passions de toute nature qu'engendra la question si fameuse du magnétisme animal.

Au commencement de l'année 1778, un médecin allemand vint s'établir à Paris. Ce médecin ne pouvait manquer de réussir auprès de ce qu'on appelait alors la haute société : il était étranger. Son gouvernement l'avait expulsé; on lui imputait des actes d'une effronterie, d'un charlatanisme sans exemple.

Le succès, néanmoins, dépassa toutes les prévisions. Les Gluckistes et les Piccinistes eux-mêmes oublièrent leurs différends pour s'occuper exclusivement du nouveau venu.

Mesmer, puisqu'il faut l'appeler par son nom, prétendait avoir découvert un agent jusque-là totalement inconnu aux hommes de l'art et aux physiciens : un fluide universellement répandu, et, à ce titre, servant de moyen de communication et d'influence entre les globes célestes; un fluide susceptible de flux et de reflux, qui s'introduisait plus ou moins abondamment dans la substance des nerfs et les affectait d'une manière utile : de là le nom de magnétisme animal donné à ce fluide.

« Le magnétisme animal, disait Mesmer, peut être accumulé, concentré, transporté, sans le secours d'aucun corps intermédiaire. Il se réfléchit comme la lumière; les sons musicaux le propagent et l'augmentent. »

Des propriétés aussi nettes, aussi précises, semblaient devoir être susceptibles de vérifications expérimentales. Il fallait donc prévoir les cas de non-réussite, et Mesmer se donna bien garde d'y manquer; voici sa déclaration:

Quoique le fluide soit universel, tous les corps animés ne se l'assimilent pas au même degré; il en est, quoiqu'en très-petit nombre, qui, par leur seule présence, détruisent tous les effets de ce fluide dans les autres corps.

Dès que ceci était admis, dès qu'on se donnait la faculté d'expliquer le manque de réussite par la présence de corps neutralisants, Mesmer ne courait plus le risque d'être embarrassé. Rien ne l'empêchait d'annoncer en toute sûreté « que le magnétisme animal pouvait guérir immédiatement les maux de nerfs et médiatement les autres; qu'il donnait au médecin le moyen de juger avec certitude l'origine, la nature et le progrès des maladies les plus compliquées; que la nature offrait enfin, dans le magnétisme, un moyen universel de guérir et de préserver les hommes.

Avant de quitter Vienne, Mesmer avait communiqué ses idées systématiques aux principales sociétés savantes

de l'Europe. L'Académie des sciences de Paris, la Société royale de Londres, ne jugèrent pas à propos de répondre. L'Académie de Berlin examina le travail, et écrivit à Mesmer qu'il était dans l'erreur.

Mesmer, quelque temps après son arrivée à Paris, essaya de nouveau de se mettre en rapport avec l'Académie des sciences. Cette compagnie accepta même un rendez-vous. Mais, au lieu de vaines paroles qu'on leur offrait, les académiciens demandèrent des expériences. Mesmer trouva, je cite ses expressions, que c'était un enfantillage; et la conférence n'eut pas d'autre suite.

La société royale de médecine, appelée à juger du mérite des prétendues guérisons opérées par le docteur autrichien, pensa que ses commissaires ne pourraient pas donner un avis motivé « sans avoir auparavant constaté l'état des malades par un examen fait avec soin. » Mesmer repoussa une prétention si naturelle, si raisonnable. Il voulait que les commissaires se contentassent de la parole d'honneur des malades et d'attestations. De ce côté encore, des lettres dignes et sévères de Vicq-d'Azyr mirent fin à des communications qui devaient rester sans résultat.

La Faculté de médecine montra, ce nous semble, moins de sagesse. Elle refusa de rien examiner; elle procéda même en forme contre un de ses docteurs régents qui s'était associé, disait-elle, à la charlatanerie de Mesmer.

Ces infructueux débats prouvaient avec évidence que Mesmer lui-même n'était bien sûr ni de sa théorie, ni de l'efficacité des moyens de guérison qu'il mettait en usage. Néanmoins, le public se montra aveugle. L'engouement devint extrême. La société française parut un moment partagée en magnétiseurs et en magnétisés. D'un bout du royaume à l'autre, on voyait des agents de Mesmer qui, leur quittance à la main, mettaient les pauvres d'esprit à contribution.

Les magnétiseurs avaient eu l'adresse de faire entrevoir que les crises mesmériennes se manifestaient seulement chez les personnes douées d'une certaine sensibilité. Dès ce moment, pour ne pas être rangés parmi les insensibles, des hommes et des femmes se donnèrent, près du baquet, les apparences d'épileptiques.

Le père Hervier n'était-il pas réellement dans un des paroxysmes de cette maladie, lorsqu'il écrivait : « Si Mesmer eût vécu à côté de Descartes et de Newton, il leur aurait épargné bien des peines : ces grands hommes soupçonnaient l'existence du fluide universel; Mesmer a découvert les lois de son action. »

Court de Gébelin se montra plus étrange encore. La nouvelle doctrine devait naturellement le séduire par ses rapports avec quelques pratiques mystérieuses de l'antiquité; mais l'auteur du Monde primitif ne se contenta pas d'écrire en faveur du mesmérisme avec l'enthousiasme d'un apôtre. Des douleurs affreuses, de violents chagrins, lui rendaient la vie insupportable; Gébelin voyait arriver sa fin avec satisfaction, et, dès lors, il demandait avec instance qu'on ne le transportât point chez Mesmer, où certainement «il ne pourrait pas mourir. » Disons en passant que ces prières ne furent pas écoutées, et que Gébelin expira pendant qu'on le magnétisait.

II. — II.

La peinture, la sculpture, la gravure reproduisaient à l'envi les traits du thaumaturge. Les poëtes faisaient des vers destinés à être inscrits sur les piédestaux des bustes ou au bas des portraits. Ceux de Palissot méritent d'être cités comme un des plus curieux exemples des licences poétiques :

Le voilà, ce mortel, dont le siècle s'honore, Par qui sont replongés au séjour infernal Tous les fléaux vengeurs que déchaîna Pandore; Dans son art bienfaisant il n'a pas de rival, Et la Grèce l'eût pris pour le dieu d'épidaure.

L'enthousiasme en vers ayant été ainsi jusqu'aux dernières limites, l'enthousiasme en prose n'avait qu'un moyen de se faire remarquer : la violence. N'est-ce pas ainsi qu'il faut caractériser ces paroles de Bergasse : Les adversaires du magnétisme animal sont des hommes qu'il faudra bien vouer un jour à l'exécration de tous les siècles et au mépris vengeur de la postérité. »

Il est rare que de la violence en paroles on n'aille pas aux voies de fait. Ici, tout marcha suivant le cours naturel des choses. Nous savons, en effet, que des admirateurs furieux de Mesmer tentèrent d'étouffer Berthollet dans l'angle d'une des pièces du Palais-Royal, pour avoir dit naïvement que les scènes dont il avait été témoin ne lui semblaient pas démonstratives. Nous tenons cette anecdote de Berthollet lui-même.

Les prétentions du médecin allemand augmentaient avec le nombre de ses adhérents. Pour le décider à donner, à trois savants seulement, la permission d'assister à ses séances, M. de Maurepas lui offrit, au nom du roi, 20,000 francs de rentes viagères et 10,000 francs annuels pour frais de logement. Mesmer n'accepta pas cette offre. Il demanda, à titre de récompense nationale, un des plus beaux châteaux des environs de Paris et toutes ses dépendances territoriales.

Irrité de voir cette prétention repoussée, Mesmer quitta la France en la vouant avec colère au déluge de maux dont il eût été en son pouvoir de la préserver. Dans une lettre écrite à Marie-Antoinette, le thaumaturge déclarait avoir refusé les offres du gouvernement par austérité.

Par austérité!!! faut-il donc croire, comme on le prétendit dans le temps, que Mesmer ignorait entièrement notre langue; qu'à cet égard ses méditations s'étaient exclusivement concentrées sur le vers célèbre :

Les sots sont ici-bas pour nos menus plaisirs?

Au reste, l'austérité de Mesmer ne l'empêcha pas d'éprouver la plus violente colère, lorsqu'il apprit à Spa que Deslon continuait à Paris les traitements magnétiques. Il revint en toute hâte. Ses partisans l'accueillirent avec enthousiasme, et organisèrent une souscription à 100 louis par tête, qui produisit sans retard près de 400,000 francs. On trouve aujourd'hui avec quelque surprise parmi les noms des souscripteurs, ceux de:

MM. de Lafayette, de Ségur, d'Éprémesnil.

Mesmer quitta une seconde fois la France vers la fin de 1781, en quête d'un gouvernement appréciateur plus éclairé des esprits supérieurs. Il laissa derrière lui un grand nombre d'adeptes ardents et tenaces, dont les démarches

importunes déterminèrent enfin le gouvernement à soumettre directement les prétendues découvertes magnétiques à l'examen de quatre médecins de la Faculté de Paris. Ces médecins distingués sollicitèrent l'adjonction de quelques membres de l'Académie des sciences. M. de Breteuil désigna alors MM. Le Roy, Bory, Lavoisier, Franklin et Bailly pour faire partie de la Commission mixte. Bailly, enfin, fut nommé rapporteur.

Le travail de notre confrère parut dans le mois d'août 1784. Jamais question complexe ne se trouva réduite à ses traits caractéristiques avec plus de finesse et de tact; jamais plus de modération ne présida à un examen que des passions personnelles semblaient rendre impossible; jamais sujet scientifique ne fut traité d'un style plus digne, plus limpide.

Rien n'égale la crédulité des hommes sur tout ce qui touche à leur santé. Cet aphorisme est de vérité éternelle. Il explique comment une portion du public est revenue aux pratiques mesmériennes; comment je ferai une œuvre de circonstance en donnant aujourd'hui l'analyse détaillée du magnifique travail publié par notre confrère il y a soixante ans. Cette analyse montrera d'ailleurs à quel point étaient téméraires ceux qui, naguère, au sein d'une autre Académie, s'instituaient les défenseurs passionnés de vicilleries qu'on pouvait croire à jamais ensevelies dans l'oubli.

Les commissaires se transportent d'abord au traitement de M. Deslon, examinent le fameux baquet, le décrivent soigneusement, relatent les moyens employés pour exciter et pour diriger le magnétisme. Bailly fait ensuite le tableau varié et vraiment extraordinaire de l'état des malades. Son attention se porte principalement sur les convulsions qu'on désignait par le mot de crise. Il remarque que dans le nombre de personnes en crise, il y a toujours beaucoup de femmes et très-peu d'hommes; il ne suppose d'ailleurs aucune tromperie, tient les phénomènes pour constatés, et passe à la recherche de leurs causes.

Suivant Mesmer et ses partisans, la cause des crises et des effets moins caractérisés résidait dans un fluide particulier. C'est à chercher des preuves de l'existence de ce fluide que les commissaires durent premièrement consacrer leurs efforts. En effet, disait Bailly : « Le magnétisme animal peut bien exister sans être utile, mais il ne peut être utile s'il n'existe pas. »

Le fluide magnétique animal n'est point lumineux et visible comme l'électricité; il ne produit pas sur la nature inerte des effets marqués et manifestes à la vue comme le fluide de l'aimant ordinaire; enfin, il n'a pas de goût. Quelques magnétiseurs prétendaient qu'il avait de l'odeur; l'expérience souvent répétée montra qu'on s'était trompé. L'existence du prétendu fluide ne pouvait donc être constatée que par ses effets sur des êtres animés.

Des effets curatifs eussent jeté la commission dans un dédale inextricable, car la nature seule, sans aucun traitement, guérit beaucoup de maladies. Dans ce système d'observations, on n'aurait pu espérer de faire la part exacte du magnétisme, qu'après un très-grand nombre de cures, qu'après des essais longtemps répétés.

Les commissaires durent donc se borner aux effets momentanés du fluide sur l'organisme animal.

Ils se soumirent d'abord eux-mêmes aux expériences, mais en usant d'une précaution importante. « Il n'y a point, dit Bailly, d'individu, dans l'état de la meilleure santé, qui, s'il voulait s'écouter attentivement, ne sentît au dedans de lui une infinité de mouvements et de variations, soit de douleur infiniment légère, soit de chaleur dans les différentes parties de son corps.... Ces variations, qui ont lieu dans tous les temps, sont indépendantes du magnétisme.... Le premier soin des commissaires a dû être de ne pas se rendre trop attentifs à ce qui se passait en eux. Si le magnétisme est une cause réelle et puissante, elle n'a pas besoin qu'on y pense pour agir et se manifester; elle doit, pour ainsi dire, forcer l'attention et se faire apercevoir d'un esprit distrait, même à dessein. »

Les commissaires magnétisés par Deslon n'éprouvèrent aucun effet. Aux sujets en santé succédèrent des malades pris dans tous les âges et dans les diverses classes de la société. Parmi ces malades, au nombre de quatorze, cinq éprouvèrent des effets. Sur les neuf autres, le magnétisme fut sans aucune action.

Le magnétisme, malgré de pompeuses annonces, ne pouvait plus déjà être considéré comme un indicateur certain des maladies.

Ici le rapporteur plaçait une remarque capitale : le magnétisme avait semblé sans action sur les personnes qui s'étaient soumises aux épreuves avec quelque incrédulité et sur les enfants. N'était-il pas permis de croire

que chez les autres les effets obtenus provenaient d'une persuasion anticipée touchant la bonté de la méthode, et qu'on pourrait les attribuer à l'influence de l'imagination? De là un nouveau système d'expériences. Il s'agissait de détruire ou de confirmer ce soupçon; « il fallait déterminer jusqu'à quel point l'imagination influe sur nos sensations, et constater si elle pouvait être la cause, en tout ou en partie, des effets attribués au magnétisme. •

Rien de plus net, de plus démonstratif que cette portion du travail des commissaires. Ils se rendent, d'abord, chez le docteur Jumelin, lequel, par parenthèse, obtient les mêmes effets, les mêmes crises que Deslon et Mesmer, en magnétisant suivant une méthode entièrement différente, en ne s'astreignant à aucune distinction de pôles; ils choississent les sujets qui paraissent ressentir le plus fortement l'action magnétique, et mettent leur imagination en défaut en leur bandant les yeux de temps en temps.

## Ou'arrive-t-il alors?

Quand les sujets y voient, le siége des sensations est précisément l'endroit magnétisé; quand on leur bande les yeux, ils placent ces mêmes sensations au hasard, dans des parties quelquefois très-éloignées de celles où le magnétiseur dirige son action. Le sujet, dont les yeux sont couverts, éprouve souvent des effets marqués, à une époque où on ne le magnétise pas, et reste, au contraire, impassible quand on le magnétise sans qu'il s'en doute.

Les personnes de toutes les classes offrent les mêmes anomalies. Un médecin instruit, soumis à ces expériences, « éprouve des effets quand on n'agit pas, et n'éprouve souvent rien quand on agit..... Une fois, croyant à tort être magnétisé depuis dix minutes, le même docteur sentait aux lombes une chaleur qu'il comparait à celle d'un poêle. »

Des sensations éprouvées ainsi quand on ne magnétise pas, ne peuvent être évidemment que l'effet de l'imagination.

Les commissaires étaient des logiciens trop sévères pour s'en tenir à ces expériences. Ils venaieut d'établir que l'imagination, chez certains individus, peut faire éprouver de la douleur, de la chaleur, même une chaleur considérable, dans toutes les parties du corps; mais les pratiques mesmériennes faisaient plus : elles ébranlaient certains sujets au point de les faire tomber en convulsions. L'influence de l'imagination pouvait-elle aller jusque-là?

De nouvelles expériences levèrent entièrement ce doute. Un jeune homme ayant été conduit à Passy, dans le jardin de Franklin, on lui annonça que Deslon, qui l'avait amené, venait de magnétiser un arbre. Ce jeune homme parcourut le jardin et tomba en convulsions, mais ce ne fut pas sous l'arbre magnétisé: la crise le prit pendant qu'il tenait embrassé un autre arbre, non magnétisé, fort éloigné du premier.

Deslon choisit, dans le traitement des pauvres, deux femmes qui s'étaient fait remarquer par leur sensibilité autour du fameux baquet, et les conduisit à Passy. Ces femmes tombérent en convulsions toutes les fois qu'elles se crurent magnétisées, quoiqu'elles ne le fussent pas.

Chez Lavoisier, la célèbre épreuve de la tasse donna des résultats analogues. De l'eau naturelle engendra quelquefois des convulsions; de l'eau magnétisée n'en produisit pas.

Il faudrait vraiment renoncer à l'usage de sa raison pour ne pas trouver dans cet ensemble d'expériences, si bien ordonnées, la preuve que l'imagination seule peut produire tous les phénomènes observés autour du baquet mesmérien, et que les procédés magnétiques, dépouillés des illusions de l'imagination, sont absolument sans effet. Les commissaires, cependant, reprennent la question sous cette dernière face, multiplient les essais, s'entourent de toutes les précautions possibles, et donnent à leur conclusion l'évidence des démonstrations mathématiques. Ils établissent enfin, expérimentalement, qu'un jeu d'imagination peut tout aussi bien amener la cessation des crises que les engendrer.

Prévoyant bien que les personnes dont l'esprit est inerte ou paresseux, s'étonneraient du rôle capital que les expériences des commissaires assignaient à l'imagination dans la production des phénomènes magnétiques, Bailly leur montre : le saisissement amenant un grand désordre dans les voies digestives; le chagrin donnant la jaunisse; la crainte du feu rendant l'usage des jambes à des paralytiques; une forte attention arrêtant le hoquet; la frayeur faisant blanchir les cheveux en un instant, etc.

Les attouchements mis en pratique dans les traitements mesmériens, comme auxiliaires du magnétisme proprement dit, n'exigeaient aucune expérience directe, dès que l'agent principal, dès que le magnétisme avait dis-

paru. Bailly s'est donc borné, sur ce point, à des considérations anatomiques et physiologiques, remarquables par la netteté et la précision. On lit aussi dans son rapport, avec un vif intérêt, des considérations ingénieuses sur les effets de l'imitation dans les assemblées de magnétisés. Bailly les compare à ceux des représentations théâtrales. « Voyez, dit-il, comme les impressions sont plus grandes lorsqu'il y a beaucoup de spectateurs, et surtout dans les lieux où on a la liberté d'applaudir. Ce signe des émotions particulières produit une émotion générale, que chacun partage au degré dont il est susceptible. C'est ce qu'on observe encore dans les armées un jour de bataille, quand l'enthousiasme du courage, comme les terreurs paniques, se propagent avec tant de rapidité. Le son du tambour et de la musique militaire, le bruit du canon, la mousqueterie, les cris, le désordre, ébranlent les organes, donnent aux esprits le même mouvement, et montent les imaginations au même degré. Dans cette unité d'ivresse, une impression manifestée devient universelle; elle encourage à charger ou détermine à fuir. » Des exemples très-curieux des effets de l'imitation, terminent cette partie du rapport de Bailly.

Les commissaires examinaient enfin si les convulsions, effet de l'imagination ou du magnétisme, pouvaient être utiles, guérir ou soulager les personnes souffrantes. « Sans doute, disait le rapporteur, l'imagination des malades influe souvent beaucoup dans la cure de leurs maladies... Il est des cas où il faut tout troubler pour ordonner de nouveau...; mais la secousse doit être unique..., tandis qu'au

traitement public du magnétisme..., l'habitude des crises ne peut qu'être funeste. »

Cette pensée touchait aux considérations les plus délicates. Elle fut développée dans un rapport adressé au roi personnellement. Ce rapport devait rester secret, mais il a été publié depuis quelques années. On ne doit pas le regretter: le traitement magnétique, envisagé d'un certain côté, plaisait beaucoup aux malades; ils sont maintenant avertis de tous ses dangers.

En résumé, le rapport de Bailly renverse de fond en comble une erreur accréditée. Ce service est considérable, mais il n'est pas le seul. En cherchant la cause imaginaire du magnétisme animal, on a constaté la puissance réelle que l'homme peut exercer sur l'homme, sans l'intermédiaire immédiat et démontré d'aucun agent physique; on a établi « que les gestes et les signes les plus simples produisent quelquefois de très-puissants effets; que l'action de l'homme sur l'imagination peut être réduite en art..., du moins à l'égard des personnes ayant la foi. » Ce travail a montré enfin comment nos facultés doivent être étudiées expérimentalement; par quelle voie la psychologie pourra arriver un jour à se placer parmi les sciences exactes.

J'ai toujours regretté que les commissaires n'aient pas jugé à propos de joindre à leur beau travail un chapitre historique. L'immense érudition de Bailly lui aurait donné un prix inestimable. Je me figure aussi qu'en voyant les pratiques mesmériennes déjà en usage il y a plus de deux mille ans, le public se serait demandé si un intervalle de temps aussi long avait jamais été nécessaire pour mettre en crédit une chose bonne et utile. En se circonscrivant dans ce point de vue, quelques traits auraient suffi.

Plutarque, par exemple, serait venu en aide au rapporteur. Il lui aurait montré Pyrrhus guérissant, par des frictions opérées à l'aide de l'orteil de son pied droit, les maladies de la rate. Sans se livrer à un esprit d'interprétation outré, on eût pu se permettre de voir dans ce fait le germe du magnétisme animal. J'avoue qu'une circonstance aurait dérouté quelque peu l'érudit : c'était le coq blanc que le roi de Macédoine sacrifiait aux dieux avant de commencer ses frictions.

Vespasien, à son tour, aurait pu figurer parmi les prédécesseurs de Mesmer, à raison des cures extraordinaires qu'il opéra en Égypte par l'action de son pied. Il est vrai que la prétendue guérison d'une cécité ancienne, à l'aide d'un peu de salive du même empereur, serait venue jeter du doute sur la véracité de Suétone.

Il n'est pas jusqu'à Homère et Achille dont il n'eût été possible d'invoquer les noms. Joachim Camerarius prétendait, en effet, avoir vu sur un très-ancien exemplaire de l'Iliade des vers dont les copistes firent le sacrifice parce qu'ils ne les comprenaient pas, et dans lesquels le poëte parlait, non pas du talon d'Achille, sa célébrité depuis trois mille ans est bien établie, mais des propriétés médicales que possédait l'orteil du pied droit de ce même héros.

Ce que je regrette surtout, c'est le chapitre où Bailly aurait raconté comment certains adeptes de Mesmer avaient eu la prétention de magnétiser la lune, et de faire tomber ainsi en syncope, tel jour donné, tous les astronomes voués à l'observation de cet astre; perturbation, pour le dire en passant, dont aucun géomètre, de Newton à Laplace, ne s'était avisé.

Le travail de Bailly porta le trouble, le dépit, la colère, parmi les mesmériens. Il fut pendant plusieurs mois le point de mire de leurs attaques combinées. Toutes les provinces de France virent surgir des réfutations du célèbre rapport : quelquefois, sous la forme d'une discussion calme, décente, modérée; ordinairement, avec tous les caractères de la violence, avec l'acrimonie du pamphlet.

Ce serait aujourd'hui peine perdue que d'aller arracher aux tablettes poudreuses de quelques bibliothèques spéciales des centaines de brochures dont les titres mêmes sont complétement oubliés. L'analyse impartiale de cette ardente polémique n'exige pas un pareil travail; je crois, du moins, que j'arriverai au but en concentrant mon attention sur deux ou trois écrits qui, par la force des arguments, le mérite du style ou la réputation de leurs auteurs, ont laissé des traces dans le souvenir des hommes.

Au premier rang de cette catégorie d'ouvrages, figure l'élégante brochure que publia Servan, sous le titre de : Doutes d'un provincial, proposés à messieurs les médecins commissaires chargés par le roi de l'examen du magnétisme animal.

L'apparition de l'opuscule de Servan fut saluée, dans le camp des mesmériens, par des cris de triomphe et de joie. Les indifférents retombèrent dans le doute et la perplexité. Grimm écrivait, en novembre 1784: « Il n'y a

pas de cause désespérée. Celle du magnétisme semblait devoir succomber sous les attaques réitérées de la médecine, de la philosophie, de l'expérience et du bon sens.... Eh bien, M. Servan, ci-devant procureur général à Grenoble, vient de prouver qu'avec de l'esprit on revient de tout, même du ridicule! »

La brochure de Servan sembla dans le temps l'ancre de salut des mesmériens. Les adeptes lui empruntent encore aujourd'hui leurs principaux arguments. Voyons donc si réellement elle a ébranlé le rapport de Bailly.

Dès les premières lignes, le célèbre avocat général pose la question en termes qui manquent d'exactitude. A l'en croire, les commissaires étaient appelés à établir un parallèle entre le magnétisme et la médecine; ils devaient « peser de part et d'autre les erreurs et les dangers; indiquer avec un sage discernement ce qu'il convenait de conserver ou de retrancher dans les deux sciences. » Ainsi, d'après Servan, l'art de guérir tout entier aurait été en question, et l'impartialité des médecins pouvait paraître suspecte. L'habile magistrat n'avait garde d'oublier, en pareille occurrence, l'éternelle maxime de droit : nul ne peut être juge et partie. Les médecins devaient donc se récuser.

Vient ensuite un légitime hommage aux académiciens non gradués, membres de la commission. « Devant Franklin et Bailly, dit l'auteur, tout genou doit fléchir. L'un a beaucoup inventé, l'autre a beaucoup retrouvé; Franklin appartient aux deux mondes, et tous les siècles semblent appartenir à Bailly. » Mais s'armant ensuite, avec plus d'habileté que de droiture, de ces paroles

lovales du rapporteur : « Les commissaires, surtout les médecins, ont fait une infinité d'expériences; » il insinue sous toutes les formes que les académiciens acceptèrent un rôle entièrement passif. Mettant ainsi à l'écart les déclarations les plus formelles, feignant même d'oublier le nom, les titres du rapporteur, Servan ne voit plus devant lui qu'une seule classe d'adversaires, des docteurs régents de la Faculté de Paris, et il donne alors une pleine carrière à sa verve satirique. Il tient même à honneur qu'on ne croie pas à son impartialité. « Les médecins m'ont tué; ce qu'il leur a plu de me laisser de vie ne vaut pas la peine, en vérité, que je cherche un terme plus doux.... Depuis vingt ans, je suis toujours plus malade par les remèdes qu'on m'administre que par mes maux... Le magnétisme animal, fût-il une chimère, devrait être toléré; il serait encore utile aux hommes, en sauvant plusieurs d'entre eux des dangers incontestables de la médecine vulgaire.... Je désire que la médecine, tant accoutumée à se tromper, se trompe encore aujourd'hui, et que le fameux rapport ne soit qu'une grande erreur... » Au milieu de ces singulières déclarations, figurent par centaines des épigrammes beaucoup plus remarquables par leur tour ingénieux et piquant que par leur nouveauté. S'il était vrai, Messieurs, que le corps médical eût jamais essayé, pour en imposer sciemment au vulgaire, de cacher l'incertitude de ses connaissances, la fragilité de ses théories, le vague de ses conceptions, sous un jargon obscur et pédantesque, les immortels et joyeux sarcasmes de Molière n'auraient été qu'un acte de stricte justice. En tout cas, chaque chose a son temps; or, vers la fin du xvin siècle, les points de doctrine les plus délicats, les plus épineux, étaient discutés avec une entière bonne foi, avec une lucidité parfaite et d'un style qui a placé plusieurs membres de la Faculté au rang de nos meilleurs prosateurs. Servan, d'ailleurs, sort des limites d'une discussion scientifique, lorsque, sans prétexte d'aucune sorte, il accuse ses adversaires d'être antimesmériens par esprit de corps, et, qui pis est, par cupidité.

Servan est plus dans son droit lorsqu'il fait remarquer que les théories médicales aujourd'hui les mieux assises donnèrent lieu, en naissant, à des débats prolongés; lorsqu'il rappelle que certains médicaments ont été tour à tour proscrits et recommandés avec passion; l'auteur aurait même pu creuser plus profondément cette face de son sujet. Au lieu de quelques railleries sans portée, que ne nous montrait-il, par exemple, dans un pays voisin, deux médecins célèbres, Mead et Woodward, vidant, l'épée à la main, le différend qui venait de s'élever entre eux sur la manière de purger un malade! Nous aurions entendu ensuite Woodward, percé d'outre en outre, roulant à terre et baigné dans des flots de sang, dire à son adversaire d'une voix éteinte : « Le coup est rude, et cependant je le préfère à votre médecine! »

La vérité n'a pas seule le privilége de rendre les hommes passionnés. Telle était la légitime conséquence de ces vues rétrospectives. Je me demande maintenant si, en s'attachant à remettre cet aphorisme en lumière, l'avocat passionné du mesmérisme faisait preuve d'habileté!

Mettons, Messieurs, mettons à l'écart toutes ces attaques personnelles, toutes ces récriminations contre une

science et ses desservants, qui, malheureusement, n'avaient pas réussi à rétablir la santé très-altérée du magistrat morose. Que restera-t-il dans sa brochure? Deux chapitres, deux chapitres seulement, où le rapport de Bailly est examiné sérieusement. Les commissaires médecins et les membres de l'Académie n'avaient vu, dans les effets réels du mesmérisme que des produits de l'imagination. « Quelqu'un, s'écrie à ce sujet le célèbre magistrat, qui entendrait parler de cette proposition, croirait, avant de lire le rapport, que les commissaires ont traité et guéri, ou considérablement soulagé par l'imagination, de grosses tumeurs, des obstructions invétérées, des gouttes sereines, de bonnes paralysies. Servan admettait, en effet, que le magnétisme avait opéré les cures les plus merveilleuses. Mais là était toute la question. Les guérisons admises, le reste coulait de source.

Ces guérisons, quelque incroyables qu'elles fussent, devaient être admises, dit-on, quand de nombreux témoins en certifiaient la vérité. Est-ce par hasard que les attestations manquèrent aux miracles du cimetière Saint-Médard? Le conseiller au parlement Montgeron n'a-t-il pas consigné, dans trois gros volumes in-4°, les noms d'une multitude d'individus qui garantissaient, sur leur honneur d'illuminés, que la tombe du diacre Pâris avait rendu la vue à des aveugles, l'ouïe à des sourds, la force à des paralytiques; qu'elle guérit, en un clin d'œil, des rhumatismes goutteux, des hydropisies, des épilepsies, des phthisies, des abcès, des ulcères, etc.? Ces attestations, quoique plusieurs émanassent de personnes distin-

guées, du chevalier Folard par exemple, empêchèrentelles les convulsionnaires de devenir la risée de l'Europe? Ne vit-on pas la duchesse du Maine elle-même rire d'une de leurs prouesses dans ce couplet spirituel:

> Un décrotteur à la royale, Du talon gauche estropié, Obtint pour grâce spéciale, D'être boiteux de l'autre pié.

L'autorité, poussée à bout, ne fut-elle pas obligée d'intervenir au moment où la multitude allait pousser la folie jusqu'à essayer de ressusciter des morts? Ne se souvienton pas, enfin, de ce distique si plaisant, affiché dans le temps sur la porte du cimetière de Saint-Médard:

> De par le roi, défense à Dieu D'opérer miracle en ce lieu!

Servan pouvait le savoir mieux que personne; en matière de témoignage et sur des questions de fait complexes, la qualité doit toujours l'emporter sur la quantité; ajoutons que la qualité ne résulte ni de titres nobiliaires, ni de la richesse, ni de la position sociale, ni d'un certain genre de célébrité. Ce qu'il faut chercher dans un témoin, c'est le calme de l'esprit et de l'âme; ce sont des lumières, c'est une chose bien rare, malgré le nom qu'elle porte, le sens commun; ce qu'il faut redouter surtout, c'est le goût inné de certaines personnes pour l'extraordinaire, le merveilleux, le paradoxal. Servan ne s'est nullement souvenu de ces préceptes dans la critique qu'il a faite de l'œuvre de Bailly.

Nous l'avons déjà remarqué, les commissaires de l'Académie et de la Faculté ne prétendirent pas que les réunions mesmériennes eussent été toujours sans effet. Ils virent seulement dans les crises de simples produits de l'imagination; aucune sorte de fluide magnétique ne se révéla à eux. Je vais prouver que l'imagination a, de même, enfanté toute seule la réfutation que Servan a donnée de la théorie de Bailly. Vous niez, s'écrie M. l'avocat général, vous niez, messieurs les commissaires, l'existence du fluide auquel Mesmer a fait jouer un si grand rôle! Moi, je soutiens, non-seulement que ce fluide existe, mais encore qu'il est l'intermédiaire à l'aide duquel toutes les fonctions vitales sont excitées; j'affirme que l'imagination est un des phénomènes engendrés par cet agent; que sa plus ou moins grande abondance dans tel ou tel de nos organes peut changer totalement l'état intellectuel normal des individus.

Tout le monde convient qu'un afflux trop prononcé du sang vers le cerveau produit un alourdissement de la pensée. Des effets analogues ou inverses pourraient évidemment être occasionnés par un fluide subtil, invisible, impondérable, par une sorte de fluide nerveux, ou de fluide magnétique, si on le préfère, qui circulerait dans nos organes. Aussi les commissaires se gardèrent-ils bien de parler à ce sujet d'impossibilité. Leur thèse était plus modeste : ils se contentaient de dire que rien ne démontrait l'existence d'un semblable fluide. L'imagination ne joua donc aucun rôle dans leur rapport, elle fit au contraire tous les frais de la réfutation de Servan.

Une chose beaucoup moins prouvée encore, s'il est possible, que toutes celles dont nous venons de parler, c'est l'action que le fluide magnétique de l'individu magnétisant aurait exercée sur le fluide de l'individu magnétisé.

Dans le magnétisme proprement dit, dans celui que les physiciens ont étudié avec tant de soin et de succès, les phénomènes sont constants. Ils se reproduisent exactement sous les mêmes conditions de forme, de durée et de quantité, quand certains corps mis en présence se retrouvent exactement dans les mêmes positions relatives. C'est là le caractère essentiel, nécessaire de toute action purement matérielle et mécanique. En était-il ainsi des prétendus phénomènes du magnétisme animal? En aucune manière. Aujourd'hui, la crise naissait en quelques secondes; le lendemain, il fallait des heures entières; un autre jour enfin, les circonstances restant les mêmes, l'effet était absolument nul. Tel magnétiseur exercait une vive action sur certain malade, et était absolument sans puissance sur un malade dissérent, lequel, au contraire, entrait en crise dès les premiers gestes d'un second magnétiseur. Au lieu d'un ou de deux fluides universels, il fallait donc, pour expliquer les phénomènes, admettre autant de fluides distincts et sans cesse agissants, qu'il existe dans le monde d'êtres animés ou inanimés.

La nécessité d'une pareille hypothèse renversait évidenment le mesmérisme jusque dans ses fondements; les illuminés n'en jugèrent pas ainsi. Tous les corps devinrent des foyers d'émanations particulières, plus ou moins subtiles, plus ou moins abondantes et plus ou moins dissemblables. Jusque-là, l'hypothèse trouva peu de contradicteurs, même parmi les esprits rigides; mais bientôt

ces émanations corporelles individuelles furent douées, les unes relativement aux autres, sans la moindre apparence de preuves, soit d'un grand pouvoir d'assimilation, soit d'un antagonisme prononcé, soit enfin d'une complète neutralité; mais on prétendit voir dans ces qualités occultes les causes matérielles des affections les plus mystérieuses de l'âme: oh! alors, le doute dut légitimement s'emparer de tous les esprits à qui la marche sévère des sciences avait enseigné à ne point se payer de vaines paroles. Dans le système singulier que je viens de rappeler, lorsque Corneille disait:

Il est des nœuds secrets, il est des sympathies, Dont par les doux rapports les âmes assorties S'attachent l'une à l'autre...

lorsque le célèbre jésuite espagnol Balthazar Gracian parlait de la parenté naturelle des esprits et des cœurs, ils faisaient allusion l'un et l'autre, et assurément sans le soupçonner, au mélange, à la pénétration, au croisement facile de deux atmosphères.

« Je ne t'aime pas, Sabidus, écrivait Martial, et je ne sais pourquoi : tout ce que je puis te dire, c'est que je ne t'aime pas. » Les mesmériens auraient facilement levé les doutes du poëte. Si Martial n'aimait pas Sabidus, c'est que leurs atmosphères ne pouvaient s'entremêler sans donner lieu à une sorte de tempête.

Plutarque nous apprend que le vainqueur d'Arminius tombait en défaillance à la vue d'un coq. L'antiquité s'étonna de ce phénomène. Quoi de plus simple, cependant: les émanations corporelles de Germanicus et du coq exerçaient l'une sur l'autre une action répulsive.

L'illustre biographe de Chéronée déclare, il est vrai, que la présence du coq n'était pas nécessaire, que son chant produisait précisément le même effet sur le fils adoptif de Tibère. Or, le chant s'entend de fort loin; le chant aurait donc la propriété de transporter dans l'espace et fort rapidement les émanations corporelles du roi de la basse-cour. La chose semblera peut-être difficile à croire. Moi, je trouve qu'il serait puéril de s'arrêter à une semblable difficulté: n'a-t-on pas sauté à pieds joints sur des objections bien autrement embarrassantes?

Le maréchal d'Albret fut plus mal partagé encore que Germanicus: l'atmosphère qui le faisait tomber en syncope résidait dans la tête du marcassin. Un marcassin vivant, complet, entier, ne produisait pas d'effet; mais en apercevant la tête de l'animal détachée du corps, le maréchal était comme frappé de la foudre. Vous le voyez, Messieurs, à quelles tristes épreuves les militaires devraient être soumis, si la théorie mesmérienne des conflits atmosphériques reprenait faveur. Il y aurait à se tenir soigneusement en garde contre un genre de ruse de guerre dont jusqu'ici personne ne s'était avisé, contre les cogs, contre les marcassins, etc., à l'aide desquels une armée pourrait être subitement privée de son chef. Il faudrait aussi éloigner du commandement « les personnages semblables à ceux qui, dit Montaigne, fuient la vue des pommes plus que les arquebusades. »

Ce n'est pas seulement entre les émanations corpusculaires des animaux vivants que les mesmériens établissaient des conflits. Ils étendaient sans hésiter leurs spéculations aux corps morts. Des anciens ont-ils rêvé que la corde de boyau de loup ne peut jamais vibrer à l'unisson de la corde de boyau d'agneau; un désaccord d'atmosphères rend le phénomène possible. C'est encore un conflit d'émanations corporelles qui explique cet autre aphorisme d'un ancien philosophe: « Le son d'un tambour fait avec une peau de loup ôte toute sonorité au tambour fait avec une peau de brebis. »

Je m'arrête, Messieurs. Montesquieu a dit:

« Quand Dieu créa les cervelles humaines, il n'entendit pas les garantir. »

En résumé, la brochure de Servan, spirituelle, piquante, écrite avec agrément, était digne sous ce triple rapport, de l'accueil dont le public l'honora, mais elle n'ébranlait dans aucune de ses parties le travail limpide, majestueux, élégant, de Bailly. Le magistrat de Grenoble avait, disait-il, rencontré dans sa longue expérience, des hommes habitués à réfléchir sans rire, et d'autres hommes qui ne demandaient qu'à rire sans réfléchir. C'est aux premiers que pensait Bailly en composant son mémorable Rapport. Les Doutes d'un provincial n'étaient destinés qu'aux autres.

Ce fut encore à ces hommes légers et rieurs que Servan s'adressait exclusivement, quelque temps après, s'il est vrai que les Questions du jeune docteur Rhubarbini de Purgandis soient de lui.

Rhubarbini de Purgandis n'y va pas de main morte. Pour lui, le Rapport de Franklin, de Lavoisier, de Bailly, est, dans la vie scientifique de ces savants, ce que les Monades furent pour Leibnitz, les Tourbillons pour Descartes, le Commentaire sur l'Apocalypse pour Newton. Cet échantillon peut faire juger du reste et rend toute réfutation superflue.

Le Rapport de Bailly renversa le fond en comble les idées, les systèmes, les pratiques de Mesiner et de ses adeptes; ajoutons sincèrement qu'on n'a pas le droit de l'invoquer contre le somnambulisme moderne. La plupart des phénomènes groupés aujourd'hui autour de ce nom, n'étaient ni connus, ni annoncés en 1783. Un magnétiseur dit, assurément, la chose la moins probable du monde, quand il affirme que tel individu, à l'état de somnambulisme, peut tout voir dans la plus profonde obscurité; qu'il peut lire au travers d'un mur, et même sans le secours des yeux. Mais l'improbabilité de ces annonces ne résulte pas du célèbre Rapport. Bailly ne mentionne de telles merveilles, ni en bien, ni en mal; il n'en dit pas un seul mot. Le physicien, le médecin, le simple curieux, qui se livrent à des expériences de somnambulisme; qui croient devoir rechercher si, dans certains états d'excitation nerveuse, des individus sont réellement doués de facultés extraordinaires, de la faculté, par exemple, de lire avec l'estomac ou le talon; qui veulent savoir nettement jusqu'à quel point les phénomènes qu'annoncent avec tant d'assurance les magnétiseurs de notre époque, ne seraient pas du domaine des fourbes et des escamoteurs; tous ceux-là, disons-nous, ne récusent nullement l'autorité de la chose jugée, ils ne se mettent réellement pas en opposition avec les Lavoisier, les Franklin, les Bailly; ils pénètrent dans un monde entièrement nouveau, dont ces savants illustres ne soupconnaient pas même l'existence.

Je ne saurais approuver le mystère dont s'enveloppent les savants sérieux qui vont assister aujourd'hui à des expériences de somnambulisme. Le doute est une preuve de modestie, et il a rarement nui aux progrès des sciences. On n'en pourrait pas dire autant de l'incrédulité. Celui qui, en dehors des mathématiques pures, prononce le mot *impossible*, manque de prudence. La réserve est surtout un devoir quand il s'agit de l'organisation animale.

Nos sens, malgré plus de vingt-quatre siècles d'études, d'observations, de recherches, sont loin d'être un sujet épuisé. Voyez, par l'exemple, l'oreille. Un physicien célèbre, M. Wollaston, s'en occupe; aussitôt, nous apprenons qu'avec une égale sensibilité, relativement aux sons graves, tel individu entend les sons les plus aigus, et tel autre ne les entend pas du tout; et il devient avéré que certains hommes, avec des organes parfaitement sains, n'entendirent jamais le grillon des cheminées; ne se doutèrent point que les chauves-souris poussent souvent des cris très-aigus; et l'attention une fois éveillée sur ces singuliers résultats, des observateurs ont trouvé les différences de sensibilité les plus étranges entre leur oreille droite et leur oreille gauche, etc., etc.

La vision offre des phénomènes non moins curieux et un champ de recherches infiniment plus vaste encore. L'expérience a prouvé, par exemple, qu'il existe des personnes absolument aveugles pour certaines couleurs, telle que le rouge, et qui jouissent d'une vision parfaite relativement au jaune, au vert et au bleu. Si le système newtonien de l'émission est vrai, il faut irrévocablement admettre qu'un rayon cesse d'être lumière dès qu'on diminue sa vitesse d'un dix-millième. De là découlent ces conjectures naturelles et bien dignes d'un examen expérimental : les hommes ne voient pas tous par les mêmes rayons; des différences tranchées peuvent exister à cet égard chez le même individu, dans des états nerveux divers; il est possible que les rayons calorifiques, les rayons obscurs de l'un, soient les rayons lumineux de l'autre, et réciproquement; les rayons calorifiques traversent librement certaines substances, dites diathermanes; ces substances, jusqu'ici, avaient été appelées opaques, parce qu'elles ne transmettent aucun rayon communément lumineux; aujourd'hui, les mots opaque et diathermane n'ont rien d'absolu. Les corps diathermanes laissent passer les rayons qui constituent la lumière de celui-ci; ils arrêtent, au contraire, les rayons formant la lumière de celui-là. Peut-être trouvera-t-on sur cette voie la clef de plusieurs phénomènes restés jusqu'ici sans explication plausible.

Rien, dans les merveilles du somnambulisme, ne soulevait plus de doutes qu'une assertion très-souvent reproduite, touchant la propriété dont jouiraient certaines personnes à l'état de crise, de déchiffrer une lettre, à distance, avec le pied, avec la nuque, avec l'estomac. Le mot impossible semblait ici complétement légitime. Je ne doute pas, néanmoins, que les esprits rigides ne le retirent, après avoir réfléchi aux ingénieuses expériences dans lesquelles Moser produit aussi à distance des images très-nettes de toutes sortes d'objets, sur toutes sortes de corps, et dans la plus complète obscurité. En se rappelant encore dans quelle proportion énorme les actions électriques ou magnétiques augmentent par l'acte du mouvement, on sera moins enclin à prendre en dérision les gestes rapides des magnétiseurs.

En consignant ici ces réflexions développées, j'ai voulu montrer que le somnambulisme ne doit pas être rejeté à priori, surtout par ceux qui se sont tenus au courant des derniers progrès des sciences physiques. J'ai indiqué des faits, des rapprochements, dont les magnétiseurs pourraient se faire une arme contre ceux qui croiraient superflu de tenter de nouvelles expériences ou même d'y assister. Pour moi, je n'hésite pas à le dire, quoique, malgré les possibilités que j'ai signalées, je n'admette les réalités de lectures, ni à travers un mur, ni à travers tout autre corps opaque, ni par la seule entremise du coude ou de l'occiput, je croirais manguer à mon devoir d'académicien si je refusais d'assister à des séances où de tels phénomènes me seraient promis, pourvu qu'on m'accordàt assez d'influence dans la direction des épreuves, pour que je fusse certain de ne pas devenir victime d'une jonglerie.

Franklin, Lavoisier, Bailly, ne croyaient pas non plus au magnétisme mesmérien avant de devenir membres de la commission gouvernementale, et cependant on a pu remarquer avec quels soin minutieux, avec quel scrupule, ils varièrent les expériences. Les vrais savants doivent avoir constamment sous les yeux ces deux beaux vers:

Croire tout découvert est une erreur profonde, C'est prendre l'horizon pour les bornes du monde.

## NOMINATION DE BAILLY A L'ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS.

En parlant d'une prétendue identité de l'Atlantide ou du royaume d'Ophir de Salomon avec l'Amérique, Bailly disait, dans sa quatorzième Lettre à Voltaire: « Ces idées étaient du siècle des érudits, et non du siècle des philosophes. » Ailleurs (dans la vingt et unième Lettre), on lisait ces mots: « Ne craignez point que je vous fatigue par une érudition pesante. » Avoir supposé que l'érudition peut être pesante et manquer de philosophie, c'était pour certains personnages du second ordre un crime irrémissible. Aussi les vit-on, excités par un sentiment haineux. s'armer du microscope, et chercher péniblement des inexactitudes dans les innombrables citations dont Bailly avait dû s'entourer. La moisson ne fut pas abondante; cependant, ces furcteurs ardents parvinrent à découvrir quelques points faibles, quelques interprétations contestables. Leur joie alors ne connut plus de bornes. Bailly fut traité avec un superbe dédain : « Son érudition littéraire était très-superficielle; il n'avait pas la clef du sanctuaire de l'antiquité; les langues lui manquaient partout. »

Afin qu'on ne supposât pas qu'il pouvait être question, dans ces reproches, de littérature orientale, les adversaires de Bailly ajoutaient : « qu'il n'avait pas la moindre teinture des langues anciennes; qu'il ne savait pas le latin. »

Il ne savait pas le latin! Et ne voyez-vous pas, ennemis maladroits du grand astronome, que, s'il avait été possible de composer des ouvrages d'érudition tels que l'Histoire de l'astronomie, tels que les Lettres sur l'Atlantide, sans recourir aux textes originaux, en se servant exclusivement de traductions, vous n'auriez plus conservé la moindre importance dans le monde littéraire. Comment ne faisiez-vous pas la remarque que dépouiller Bailly, très-arbitrairement au reste, de la connaissance du latin, c'était démontrer l'inutilité de l'étude de cette langue pour devenir à la fois un des premiers écrivains et un des plus illustres savants de son époque?

L'Académie des inscriptions et belles-lettres, bien loin de partager les rancunes puériles, les préjugés aveugles de quelques enfants perdus de l'érudition, appela Bailly dans son sein en 1785. Jusqu'alors, le seul Fontenelle avait eu l'honneur d'appartenir aux trois grandes Académies de France. Bailly se montra toujours très-glorieux d'une distinction qui associait son nom, d'une manière exceptionnelle, à celui de l'illustre écrivain dont les Éloges contribuèrent si puissamment à faire connaître, à faire respecter la science et les savants.

Indépendamment de cette considération toute spéciale, Bailly, membre de l'Académie française, devait d'autant mieux apprécier les suffrages de l'Académie des inscriptions, qu'il existait alors entre ces deux compagnies illustres un vif et inexplicable sentiment de rivalité. Les choses en étaient même venues à ce point, qu'en vertu de la délibération la plus solennelle de l'Académie des inscriptions, un de ses membres aurait cessé de lui appartenir, aurait été irrévocablement démissionnaire, s'il avait seulement tenté de se faire recevoir à l'Acadé-

mie française; que le roi ayant cassé cette délibération, quinze académiciens s'engagèrent, sous serment, à en observer néanmoins toutes les stipulations; et qu'en 1783, Choiseul-Gouffier, qu'on accusait d'avoir adhéré aux principes des quinze confédérés et de s'être cependant laissé nommer par l'Académie rivale, fut sommé, par Anquetil, de comparaître, pour parole d'honneur violée, devant le tribunal des maréchaux de France.

Mais qu'on me permette ici cette remarque : les hommes supérieurs ont toujours eu le privilége de renverser, par la seule influence de leur nom, les obstacles que la routine, les préjugés et la jálousie voulaient opposer à la marche et à l'association des esprits.

## RAPPORT SUR LES HÔPITAUX.

Des tribunaux scientifiques, prononçant en première instance en attendant le jugement définitif du public, étaient un des besoins de notre époque; aussi, sans aucune prescription formelle de ses règlements successifs, l'Académie des sciences a-t-elle été graduellement amenée à faire examiner par des commissions tous les Mémoires qui lui sont présentés, et à statuer sur leur nouveauté, sur leur mérite, sur leur importance. Ce travail est ordinairement ingrat et sans gloire, mais le talent a d'immenses priviléges : chargez Bailly de ces simples rapports académiques, et leur publication deviendra un événement.

M. Poyet, architecte et contrôleur des bâtiments de la ville, présenta au gouvernement, dans le cours de l'an-

née 1785, un Mémoire où il s'efforcait d'établir la nécessité de déplacer l'Hôtel-Dieu et de construire un nouvel hôpital dans une autre localité. Ce Mémoire, soumis, par ordre du roi, au jugement de l'Académie, donna lieu directement ou indirectement à trois délibérations. Les académiciens commissaires étaient : Lassone, Tenon, Tillet, Darcet, Daubenton, Bailly, Coulomb, Laplace et Lavoisier. Ce fut Bailly qui tint constamment la plume. Ses rapports ont joui d'une grande et juste célébrité. Les progrès des sciences permettraient peut-être aujourd'hui de modifier en quelques points les idées des illustres commissaires. Leurs vues sur le chauffage, sur la grandeur des salles, sur la ventilation, sur l'assainissement général, pourraient, par exemple, recevoir des améliorations réelles; mais rien ne saurait ajouter aux sentiments de respect qu'inspire l'œuvre de Bailly. Quelle clarté d'exposition! quelle netteté, quelle simplicité de style! Jamais un auteur ne se mit aussi complétement à l'écart; jamais il ne chercha plus sincèrement à faire triompher la cause sacrée de l'humanité. L'intérêt que Bailly porte aux pauvres est profond, mais toujours exempt d'apparat; ses paroles sont modérées, pleines d'onction, là même où de vifs mouvements de colère et d'indignation eussent été légitimes. De la colère, de l'indignation ! Oui, Messieurs; écoutez et prononcez!

J'ai cité les noms des commissaires. En aucun temps, dans aucun pays, on n'aurait pu réunir plus de savoir et de vertu. Ces hommes d'élite, se réglant en cela sur la logique la plus vulgaire, croyaient que la mission de se prononcer sur une réforme de l'Hôtel-Dieu entraînait la

nécessité d'examiner cet établissement. « Nous avons demandé, disait leur interprète, nous avons demandé au bureau de l'administration qu'il nous fût permis de voir cet hôpital avec détails, et accompagnés de quelqu'un qui pût nous guider et nous instruire...; nous avions besoin de divers éléments; nous les avons demandés et nous n'avons rien obtenu. »

Nous n'avons rien obtenu! Telles sont les tristes, les incroyables paroles que des hommes si dignes de respect sont obligés de tracer à la première ligne de leur Rapport!

Quelle était donc l'autorité qui se permettait ainsi de manquer aux plus simples égards envers des commissaires investis de la confiance du roi, de l'Académie et du public? Cette autorité se composait de divers administrateurs (le type, dit-on, n'est pas entièrement perdu) qui regardaient les pauvres comme leur patrimoine, qui leur consacraient une activité désintéressée, mais improductive; qui souffraient impatiemment toute amélioration dont le germe ne s'était pas développé dans leurs têtes ou dans celles de quelques hommes, philanthropes par naissance ou par privilége d'emploi. Ah! si par des soins éclairés et constants le vaste asile ouvert près de Notre-Dame, à la pauvreté et à la douleur, avait été déjà amené, il y a soixante ans, à un état seulement tolérable, on aurait compris, en faisant la part de notre humaine espèce, que les promoteurs de ce grand bienfait eussent repoussé un examen qui semblait mettre en question leur zèle et leurs lumières. Mais, hélas! prenons dans l'œuvre de Bailly quelques traits du tableau modéré et fidèle qu'il a fait de l'Hôtel-Dieu, et vous déciderez, Messieurs, si la susceptibilité des administrateurs était légitime; si, au contraire, ils ne devaient pas aller eux-mêmes au-devant des secours inespérés que le pouvoir royal, uni à la science, venait alors leur offrir; si, en retardant certaines améliorations d'un seul jour, on ne commettait pas le crime de lèse-humanité.

En 1786, on traitait à l'Hôtel-Dieu les infirmités de toute nature : maladies chirurgicales, maladies chroniques, maladies contagieuses, maladies des femmes, des enfants, etc.; tout était admis, mais aussi tout présentait une inévitable confusion.

Un malade arrivant était souvent couché dans le lit et les draps du galeux qui venait de mourir.

L'emplacement réservé aux fous étant très-restreint, deux de ces malheureux couchaient ensemble. Deux fous sous les mêmes draps! L'esprit se révolte en y songeant.

Dans la salle Saint-François, exclusivement réservée aux hommes attaqués de la petite-vérole, il y avait quelquefois, faute de place, jusqu'à six adultes ou huit enfants dans un lit qui n'avait pas 1 mètre 1/2 de large.

Les femmes atteintes de cette affreuse maladie se trouvaient réunies, dans la salle Sainte-Monique, à de simples fébricitantes; celles-ci étaient livrées comme une inévitable proie à la hideuse contagion, dans le lieu même où, pleines de confiance, elles avaient espéré recouvrer la santé.

Les femmes enceintes, les femmes en couche étaient également entassées, pêle-mêle, sur des grabats étroits et infects.

Et qu'on ne croie pas que je vienne d'emprunter au II.—II.

Rapport de Bailly, des cas purement exceptionnels, appartenant à ces époques cruelles où les populations, victimes de quelque épidémie, sont éprouvées par delà toutes les prévisions humaines. Dans l'état habituel, les lits de l'Hôtel-Dieu, des lits qui n'avaient pas 1 mètre 1/2 de large, contenaient quatre et souvent six malades; ils y étaient placés en sens inverse : les pieds des uns répondaient aux épaules des autres; ils n'avaient chacun, pour leur quote-part d'espace, que 25 centimètres; or, un homme de taille moyenne couché les bras appuyés et serrés le long du corps, a 48 centimètres de large vers les épaules. Les pauvres malades ne pouvaient donc se tenir au lit que sur le côté et dans une immobilité complète; aucun ne se tournait sans heurter le voisin, sans le réveiller : aussi se concertaient-ils, tant que leur état le permettait, pour que les uns restassent levés dans la ruelle pendant une partie de la nuit, tandis que les autres dormaient; aussi, lorsque les approches de la mort clouaient ces malheureux à leur place, trouvaient-ils encore la force de maudire énergiquement des secours qui, en pareille situation, pouvaient seulement prolonger une douloureuse agonie.

Mais ce n'était pas assez que des lits ainsi placés fussent une source de malaise, de dégoût; qu'ils ôtassent le repos, le sonnmeil; qu'une chaleur insupportable y fît naître, y propageât les maladies de la peau et une affreuse vermine; que le fiévreux arrosât ses deux voisins d'une abondante sueur; que lui-même, dans le moment critique, fût refroidi par les attouchements inévitables de ceux que l'accès devait saisir plus tard, etc. Des effets plus graves

encore résultaient de la présence de plusieurs malades dans le même lit; les aliments, les remèdes destinés à l'un, allaient très-souvent à l'autre; enfin, Messieurs, dans ces lits à population multiple, les morts étaient pendant des heures, pendant des nuits entières, entremêlés avec les vivants. Le principal établissement de charité de Paris offrait ainsi ces accouplements affreux, que les poëtes de Rome, que les anciens historiens ont présentés, chez le roi Mézence, comme le dernier raffinement de la barbarie.

Tel était, Messieurs, l'état normal de l'ancien Hôtel-Dieu. Un mot, un seul mot dira ce qu'était l'état exceptionnel: alors, on plaçait des malades jusque sur les ciels de ces mêmes lits où nous avons trouvé tant de souffrances, tant de légitimes malédictions.

Jetons encore, Messieurs, avec notre illustre confrère, un coup d'œil sur la salle des opérations.

Cette salle était remplie de malades. Les opérations s'y faisaient en leur présence. «On y voit, disait Bailly, les préparatifs du supplice; on y entend les cris du supplicié. Celui qui doit l'être le lendemain, a devant lui le tableau de ses souffrances futures; celui qui a passé par cette terrible épreuve, doit être profondément remué et sentir renaître ses douleurs, à ces cris semblables aux siens; et, ces terreurs, ces émotions, il les reçoit au milieu des accidents de l'inflammation ou de la suppuration, au préjudice de son rétablissement et au hasard de sa vie... A quoi sert, s'écrie justement Bailly, de faire souffrir un malheureux, si on n'a pas la probabilité de le sauver, si on n'augmente pas cette probabilité par toutes les précautions possibles?»

Le cœur se serre, l'esprit reste confondu au spectacle de tant de misères; et cependant cet hôpital, si peu en harmonie avec sa destination, existait encore il y a soixante ans. C'est dans une capitale, centre des arts, des lumières, des mœurs polies; c'est dans un siècle renommé par le développement de la richesse publique, par les progrès du luxe, par la création ruineuse d'une foule d'établissements consacrés à des délassements, à des plaisirs mondains et futiles; c'est à côté du palais d'un opulent archevêque; c'est à la porte d'une somptueuse cathédrale, que les malheureux, sous le masque trompeur de la charité, éprouvaient de si affreuses tortures. A qui imputer la longue durée de cette organisation vicieuse, inhumaine?

Aux hommes de l'art? Non, non, Messieurs! Par une inconcevable anomalie, les médecins, les chirurgiens n'exercèrent jamais sur l'administration des hôpitaux qu'une influence secondaire, subordonnée. Non, non, les sentiments du corps médical pour les pauvres ne pouvaient être mis en doute à une époque et dans un pays où le médecin Petit (Antoine) répondait à la reine Marie-Antoinette irritée: « Madame, si je ne vins pas hier à Versailles, c'est que je fus retenu auprès d'une paysanne en couche, qui était dans le plus grand danger. Votre Majesté se trompe, d'ailleurs, quand elle prétend que j'abandonne le dauphin pour les pauvres: j'ai, jusqu'ici, traité le jeune enfant avec autant d'attention et de soin que s'il était le fils d'un de vos palefreniers. »

La préférence accordée aux plus souffrants, aux plus menacés, abstraction faite du rang et de la fortune; telle

fut jadis, vous le voyez, Messieurs, la règle sublime du corps médical français; tel est encore aujourd'hui son évangile. Je n'en veux d'autre preuve que ces admirables paroles adressées, par notre confrère Larrey, à son ami Tanchou, blessé à la bataille de Montmirail: « Votre blessure est légère, Monsieur. Nous n'avons de place et de paille à cette ambulance que pour les grands blessés. On va vous mettre dans cette écurie. »

Le corps médical ne pourrait donc, sous aucun rapport, être mis en cause, en suspicion, à l'occasion de l'ancien Hôtel-Dieu de Paris.

Invoque-t-on l'économie? je trouve dans Bailly une réponse toute prête : La journée de malade à l'Hôtel-Dieu était notablement plus élevée que dans d'autres établissements de la capitale plus charitablement organisés.

Quelqu'un va-t-il jusqu'à prétendre que les malades condamnés à se réfugier dans les hôpitaux, ayant une sensibilité émoussée par le travail, par la misère, par les souffrances de tous les jours, devaient faiblement ressentir les effets des dispositions horriblement vicieuses que l'ancien Hôtel-Dieu offrait à tous les yeux clairvoyants? Voici ce que je lis dans le rapport de notre confrère: « Les maladies sont presque du double plus longues à l'Hôtel-Dieu qu'à la Charité; la mortalité y est aussi presque du double plus grande!... Les trépanés périssent tous dans cet hôpital; tandis que cette opération est assez heureuse à Paris, et encore plus à Versailles. »

Les maladies sont du double plus longues! La mortalité y est double! Tous les opérés du trépan périssent! Les femmes en couche meurent dans une effrayante pro-

portion, etc. Voilà les paroles sinistres qui jaillissaient périodiquement des états de situation de l'Hôtel-Dieu; et cependant, répétons-le, les années s'écoulaient, et rien n'était changé à l'organisation du grand hôpital! Pourquoi cette persistance à rester dans des conditions qui blessaient si ouvertement l'humanité? Faut-il, avec Cabanis, qui, lui aussi, porta sur l'ancien Hôtel-Dieu un jugement sévère, « faut-il s'écrier que des abus reconnus de tout le monde, contre lesquels toutes les voix s'élèvent, ont des fauteurs secrets qui savent les défendre de manière à lasser le courage des gens de bien? Faut-il parler d'esprits faux, de cœurs pervers qui semblent regarder les erreurs et les abus comme leur patrimoine? » Osons l'avouer, Messieurs, le mal se fait d'ordinaire moins méchamment : il se fait sans l'intervention d'aucune passion forte; par la vulgaire toute-puissance de la routine, de l'ignorance. J'aperçois la même pensée sous le langage calme et habilement circonspect de Bailly, dans ce passage de son rapport : « L'Hôtel-Dieu existe peut-être depuis le viie siècle, et si cet hôpital est le plus imparfait de tous, c'est parce qu'il est le plus ancien. Dès les premiers temps de cet établissement, on a cherché le bien, on a désiré de s'y tenir, et la constance a paru un devoir. De là, toute nouveauté utile a de la peine à s'y introduire; toute réforme y est difficile; c'est une administration nombreuse qu'il faut convaincre; c'est une masse énorme qu'il faut remuer. »

L'énormité de la masse à remuer ne découragea pas les anciens commissaires de l'Académie. Que cette conduite serve d'exemple aux savants, aux administrateurs qui pourraient être appelés à porter un œil investigateur sur l'ensemble de nos établissements de bienfaisance et d'humanité. Sans aucun doute, les abus, s'il en existe encore, n'ont, un à un, rien de comparable à ceux dont le rapport de Bailly fit justice; mais serait-il impossible qu'ils eussent pullulé depuis un demi-siècle, et qu'à raison de leur multiplicité ils fissent encore d'énormes, de déplorables brèches dans le patrimoine des pauvres?

Je modificrai bien légèrement, Messieurs, les paroles qui terminent le premier rapport de notre illustre confrère, et je ne porterai nulle atteinte à leur sens intime, si je dis, en achevant cette longue analyse: « Chaque pauvre est aujourd'hui couché seul dans un lit, et il le doit principalement aux efforts habiles, persévérants, courageux, de l'Académie des sciences. Il faut que le pauvre le sache, et le pauvre ne l'oubliera pas. » Heureuse, Messieurs, heureuse l'Académie qui peut se parer de semblables souvenirs!

## RAPPORT SUR LES ABATTOIRS.

Un coup d'œil attentif sur le passé a été de tout temps et dans tous les pays, le moyen infaillible de faire bien apprécier le présent. Lorsqu'on portera ce coup d'œil sur l'état sanitaire de Paris, le nom de Bailly se présentera de nouveau en première ligne parmi ceux des promoteurs d'une amélioration capitale que je signalerai en peu de mots.

Malgré de nombreux arrêts du parlement, malgré des règlements de police très-formels qui remontaient à

Charles IX, à Henri III, à Henri IV, des tueries existaient encore, en 1788, dans l'intérieur de la capitale : par exemple, à l'Apport-Paris, à la Croix-Rouge, dans les rues des Boucheries, Montmartre, Saint-Martin, Traversine, etc., etc. Les bœufs en troupe parcouraient donc des quartiers fréquentés; effarouchés par le bruit des voitures, par les excitations des enfants, par les attaques ou les aboiements des chiens errants, ils prenaient souvent la fuite, entraient dans les maisons, dans les allées, y portaient l'épouvante, y blessaient les personnes, y commettaient de grands dégâts. Des gaz fétides s'exhalaient d'établissements mal aérés et trop petits; le fumier qu'on en retirait avait une odeur insupportable; le sang coulait dans les ruisseaux du voisinage, avec d'autres détritus des animaux, et s'y putréfiait. La fonte des suifs, annexe inévitable de tout abattoir, répandait à la ronde des émanations dégoûtantes et était un danger permanent d'incendie.

Un état de choses si incommode, si repoussant, éveilla la sollicitude des particuliers et de l'administration publique; le problème fut soumis à nos prédécesseurs, et Bailly, comme d'ordinaire, devint l'organe de la commission académique. Les autres membres étaient MM. Tillet, Darcet, Daubenton, Coulomb, Lavoisier et Laplace.

Lorsque Napoléon, voulant débarrasser Paris des dangereuses, des insalubres servitudes qui provenaient des tueries intérieures, décréta la construction des cinq grands abattoirs que tout le monde connaît, il trouva la question approfondie, éclairée sous toutes ses faces, dans l'excellent travail de Bailly. Nous demandons, disait, en 1788, le rapporteur de la commission académique, nous demandons que les tueries soient éloignées de l'intérieur de Paris; » et les tueries intérieures ont disparu. S'étonne-t-on qu'il ait fallu plus de quinze ans pour faire droit à la plus juste demande, je ferai remarquer que, malheureusement, il n'y eut là rien d'exceptionnel; celui qui sème une pensée dans le champ des préjugés, des intérêts privés, de la routine, ne doit jamais compter sur une moisson prochaine.

## BIOGRAPHIES DE COOK ET DE GRESSET.

La publication des cinq volumes in-4° dont l'Histoire de l'Astronomie se compose, celle des beaux Rapports dont je viens de parler, avaient épuisé Bailly. Pour se délasser et se distraire, il revint aux compositions qui l'avaient captivé dans sa jeunesse; il écrivit des biographies, entre autres la Biographie du capitaine Cook, proposée comme sujet de prix par l'Académie de Marseille, et la Biographie de Gresset.

La Biographie de Gresset parut d'abord anonyme. Cette circonstance donna lieu à une scène singulière, que notre confrère racontait en riant. J'en reproduirai moi-même ici les principaux traits, ne fût-ce que pour détourner les écrivains, quels qu'ils soient, de lancer leurs ouvrages dans le public sans les signer.

La marquise de Créqui était une des dames de la haute société à qui fut envoyé en présent un exemplaire de l'Éloge de l'auteur de Vert-Vert. Quelques jours après, Bailly alla lui rendre visite. Espérait-il l'entendre parler avec satisfaction de l'œuvre nouvelle? Je ne sais. En tout cas, notre confrère aurait été bien mal payé de sa curiosité.

« Connaissez-vous, lui dit la grande dame dès qu'elle l'aperçut, un Éloge de Gresset nouvellement publié. L'auteur l'a fait remettre chez moi sans se nommer. Il viendra probablement me voir; il est peut-être déjà venu. Que pourrai-je lui dire? Je ne crois pas qu'on ait jamais écrit plus mal. Il prend l'obscurité pour de la profondeur: ce sont les ténèbres avant la création. »

Malgré tous les efforts de Bailly pour changer le sujet de la conversation, peut-être même à cause de ses efforts, la marquise se lève, va chercher la brochure, la met dans les mains de notre confrère, et le prie de lire à haute voix, ne fût-ce, disait-elle, que la première page, bien suffisante pour faire juger du reste.

Bailly lisait à merveille. Je laisse à deviner si, cette fois, il mit ce talent en action. Soins superflus! Madame de Créqui l'interrompait à chaque phrase par les commentaires les plus déplaisants, par des exclamations telles que celles-ci: Style détestable! galimatias double! et autres aménités pareilles. Bailly ne réussissait point à amener madame de Créqui à quelque indulgence, lorsque heureusement l'arrivée d'un visiteur mit fin à cette insupportable torture.

A deux ans de là, Bailly étant devenu le premier personnage de la cité, des libraires recueillirent ses opuscules et les publièrent. Cette fois, la marquise, qui n'avait conservé aucun souvenir de la scène que je viens de raconter, accabla le maire de Paris de compliments et de félicitations, à l'occasion du même Éloge, traité précédemment avec une rigueur si brutale.

Un pareil contraste excitait la gaieté de notre confrère. Cependant, oserai-je le dire, madame de Créqui fut peut-être de bonne foi dans les deux circonstances; les exagérations de l'éloge et de la critique mises de côté, il ne semblerait pas impossible de défendre les deux opinions. Les premières pages de l'opuscule pourraient paraître embarrassées et obscures à qui trouverait dans le reste une grande finesse, de l'élégance et des appréciations pleines de goût.

ASSEMBLÉE DES NOTABLES. - BAILLY EST NOMMÉ PREMIER DÉPUTÉ DE PARIS, ET, PEU DE TEMPS APRÈS, DOYEN OU PRÉSIDENT DES DÉPUTÉS DES COMMUNES.

L'Assemblée des Notables n'avait eu d'autre effet que de mettre dans un plus grand jour le désordre des finances et les autres plaies qui rongeaient la France. Ce fut alors que le parlement de Paris demanda la convocation des États Généraux. Cette demande fut reçue avec défaveur par le cardinal de Brienne. Bientôt après, la convocation devint une nécessité, et Necker, arrivé au ministère, annonça, dès le mois de novembre 1788, qu'elle était arrêtée en conseil, et même que le roi accordait au Tiers-État la représentation double si imprudemment mise en question par les courtisans.

Les districts se formèrent sur la convocation du roi, le 21 avril 1789. C'est de ce jour que date la vie politique de Bailly. C'est le 21 avril que le bourgeois de Chaillot, entrant dans la salle des Feuillants, s'imagina, disait-il,

« respirer un air nouveau, » et regarda « comme un phénomène d'être quelque chose dans l'ordre politique par sa seule qualité de citoyen. »

Les élections devaient se faire à deux degrés. Bailly fut nommé premier électeur de son district. Peu de jours après, dans la réunion générale, l'assemblée l'appela au bureau en qualité de secrétaire. Ainsi, c'est notre confrère qui, à l'origine, rédigea le célèbre procès-verbal des séances des électeurs de Paris, si souvent cité par les historiens de la Révolution.

Bailly prit aussi une part active à la rédaction des cahiers de son district et à celle des cahiers du corps des électeurs. Le rôle qu'il joua dans ces deux circonstances ne saurait être douteux, si l'on en juge par ces trois courtes citations tirées de ses Mémoires : « La nation doit se souvenir qu'elle est souveraine et maîtresse de tout ordonner..... Ce n'est pas quand la raison s'éveille qu'il faut alléguer d'anciens priviléges et des préjugés absurdes..... Je louerai les électeurs de Paris qui, les premiers, ont conçu l'idée de faire précéder la constitution française de la déclaration des droits de l'homme. »

Bailly avait toujours été d'une si extrême réserve dans sa conduite et dans ses écrits, qu'on ne pouvait pas soupconner de quel point de vue il envisagerait l'agitation nationale de 89. Aussi, dès le début, vit-on l'abbé Maury, de l'Académie française, proposer à son confrère de s'unir à lui, et de vivre même à Versailles dans un appartement commun. Il est difficile de se défendre d'un sourire quand on rapproche la démarche de l'éloquent et fougueux abbé, des déclarations si catégoriques, si nettes et si progressives du savant astronome.

Le mardi 12 mai, l'assemblée générale des électeurs procéda au scrutin pour la nomination du premier député de Paris. Bailly fut choisi.

Cette nomination est souvent citée comme une preuve de la haute intelligence et de la sagesse de nos pères, deux qualités qui, depuis, auraient été toujours en déclinant, s'il fallait en croire d'aveugles pessimistes. Une pareille accusation m'imposait le devoir de porter jusqu'à l'exactitude numérique l'appréciation de cette sagesse, de cette intelligence qu'on nous oppose. Voici le résultat: la majorité des suffrages était de 159; Bailly en obtint 173; c'était 14 de plus qu'il n'en fallait. Quatorze voix, en se déplaçant, auraient changé le résultat. Est-ce bien là, je le demande, l'occasion de se tant récrier?

Bailly se montra profondément touché de la marque de confiance dont il venait d'être l'objet. Sa sensibilité, sa reconnaissance ne l'ont pas empêché toutefois de consigner dans ses Mémoires cette observation naïve : • Je remarquai dans l'assemblée des électeurs une grande défaveur pour les gens de lettres et pour les académiciens. »

Je recommande cette réflexion aux hommes d'étude que les circonstances ou le sentiment du devoir jetteront dans le tourbillon politique. Peut-être céderai-je à la tentation de la développer, lorsque j'aurai à caractériser les relations de Bailly avec ses collaborateurs de la première municipalité de Paris.

La grande question sur la vérification des pouvoirs

était déjà fortement engagée le jour où Bailly et les autres députés de Paris purent se rendre, pour la première fois, à Versailles; notre confrère n'avait encore pris la parole dans cette majestueuse assemblée que pour faire adopter le mode de voter par assis et levé, lorsque, le 3 juin, il fut nommé doyen des députés des communes. Jadis, le droit de présider le Tiers-État du royaume appartenait au prévôt des marchands. Bailly, dans sa modestie, imagina que l'assemblée, en lui décernant le fauteuil, avait voulu dédommager la capitale de la perte d'un antique privilége. Cette considération le décida à accepter une fonction qu'il croyait au-dessus de ses forces, lui qui toujours se dépeignit comme timide à l'excès, et sans facilité pour parler.

Les esprits étaient plus animés, plus ardents en 1789 que ne consentiraient à l'admettre ceux qui voient toujours dans le présent une image fidèle du passé. La calomnie, cette arme meurtrière des partis politiques, ne respectait déjà aucune position. Le savoir, la loyauté, la vertu, ne mettaient personne à l'abri de ses traits empoisonnés. Bailly en fit l'expérience dès le lendemain de sa nomination au poste si éminent de président des Communes.

Les Communes avaient voté, le 29 mai, une adresse au roi sur les difficultés, sans cesse renaissantes, que l'ordre de la noblesse opposait à la réunion des États-Généraux en une seule assemblée. En exécution de la délibération la plus solennelle, Bailly sollicita une audience où l'expression modérée, respectueuse des inquiétudes de six cents députés loyaux, devait être présentée au mo-

narque. Sur ces entrefaites, le dauphin mourut. Sans se donner la peine de consulter les dates, le parti de la cour fit aussitôt de Bailly un homme étranger aux convenances les plus vulgaires, et entièrement dépourvu de sensibilité; il aurait dû, disait-on, respecter la plus juste douleur; ses importunités avaient été de la barbarie.

Je croyais qu'il ne restait plus rien aujourd'hui de ces étranges accusations; les explications catégoriques que Bailly lui-même a données à ce sujet me semblaient avoir dû convaincre les plus prévenus. Je me trompais, Messieurs. Le reproche de violence, de brutale insensibilité vient de se reproduire sous la plume d'un homme de talent et de conscience. Voici son récit : « Il n'y avait pas deux heures que l'enfant royal avait rendu le dernier soupir, lorsque Bailly, président du Tiers, insista pour entrer chez le roi, qui avait défendu de laisser pénétrer personne jusqu'à lui. L'insistance fut telle, qu'il fallut céder. Louis XVI s'écria : « Il n'y a donc pas de pères « dans cette Chambre du Tiers. » La Chambre applaudit beaucoup ce trait de brutale insensibilité de Bailly, qu'elle appelait un trait de stoïcisme spartiate. »

Autant d'erreurs que de mots. Voici la vérité: La maladie du dauphin n'avait pas empêché les deux ordres privilégiés d'être reçus par le roi. Cette préférence indisposa les Communes. Elles ordonnèrent au président de solliciter une audience. Celui-ci accomplit sa mission avec une extrême réserve. Toutes ses démarches furent concertées avec deux ministres, Necker et M. de Barentin. Le roi répondit: « Il m'est impossible, dans la situation où je me trouve, de voir M. Bailly ce soir, ni

demain matin, ni de fixer un jour pour recevoir la députation du Tiers. » Le billet se terminait par ces paroles : « Montrez mon billet à M. Bailly pour sa décharge. »

Ainsi, le jour des démarches, le dauphin n'était pas mort; ainsi le roi ne se crut pas forcé de céder, il ne reçut point Bailly; ainsi la Chambre n'eut aucun trait d'insensibilité à applaudir; ainsi, Louis XVI reconnaissait si bien que le président des Communes remplissait un devoir de sa position, qu'il sentit le besoin de lui donner une décharge.

La mort du dauphin arriva le 4 juin. Dès que l'assemblée du Tiers en fut informée, elle chargea son président, je cite textuellement, « d'aller porter à Leurs Majestés la profonde douleur dont cette nouvelle avait pénétré les Communes. »

Une députation de vingt membres, ayant Bailly à sa tête, fut reçue le 6. Le président s'exprima ainsi : « Vos fidèles Communes sont profondément touchées de la circonstance où Votre Majesté a la bonté de recevoir leur députation, et elles prennent la liberté de lui adresser l'expression de tous leurs regrets et leur respectueuse sensibilité. »

Un pareil langage peut, je crois, être livré sans inquiétude à l'appréciation de tous les gens de bien.

Soyons vrais; les Communes n'obtinrent pas d'abord l'audience qu'elles réclamaient, à cause des difficultés du cérémonial. On eût désiré faire parler le Tiers-État à genoux. « Cet usage, disait M. de Barentin, a subsisté depuis un temps immémorial, et si le roi le voulait....

— Et si vingt-cinq millions d'hommes ne le veulent pas,

s'écria Bailly, en interrompant le ministre, où seront les moyens de les contraindre? — Les deux ordres privilégiés, repartit le garde des sceaux un peu étourdi de l'apostrophe, n'exigent plus que le Tiers plie le genou; mais, après avoir possédé jadis dans le cérémonial d'immenses priviléges, ils se bornent aujourd'hui à demander une différence quelconque. Cette différence, je ne puis la trouver. — Ne prenez plus la peine de la chercher, répliqua vivement notre confrère; quelque légère que fût la différence, les Communes ne la souffriraient pas. »

Cette digression était commandée par une erreur grave et récente. La mémoire de Bailly n'en soussirira pas, puisqu'elle m'a donné l'occasion d'établir, sans réplique, que chez notre confrère, l'urbanité, la douceur, la politesse, s'alliaient dans l'occasion à une noble fermeté. Mais que dira-t-on des puérilités qu'il m'a fallu rappeler, et des prétentions mesquines des courtisans à la veille d'une immense révolution? Lorsque les Grecs du Bas-Empire, au lieu d'aller sur les remparts des villes repousser vaillamment les attaques des Turcs, restaient nuit et jour réunis autour de quelques sophistes dans les lycées, dans les académies, leurs stériles débats portaient du moins sur des questions intellectuelles. A Versailles, il n'y avait en jeu, de la part de deux des trois ordres, que la plus misérable vanité.

D'après une disposition expresse, arrêtée dès l'origine entre les membres des communes, le doyen ou président devait être renouvelé toutes les semaines. Malgré les réclamations incessantes de Bailly, cet article réglementaire fut laissé très-longtemps à l'écart, tant l'assemblée

IL - 11.

se trouvait heureuse d'avoir à sa tête l'homme éminent qui joignait à des lumières incontestées une loyauté, une modération et un patriotisme non moins appréciés.

Notre confrère présida ainsi les réunions du Tiers-État dans les mémorables journées qui décidèrent de la marche de notre grande révolution :

Par exemple, le 17 juin, lorsque les députés des Communes, fatigués des tergiversations des deux autres ordres, montrèrent qu'au besoin ils se passeraient de leur concours, adoptèrent résolument le titre d'Assemblée nationale, et se prémunirent contre les projets présumés de dissolution, en frappant d'illégalité toute levée de contribution qui n'aurait pas été consentie par l'Assemblée;

Par exemple, le 20 juin, lorsque les membres de l'Assemblée nationale, blessés de ce qu'on avait fermé leur salle et suspendu leurs séances sans notification officielle, avec la simple formalité d'affiches et de crieurs publics, comme s'il s'était agi d'un spectacle, se réunirent dans un jeu de paume et « prêtèrent serment de ne jamais se séparer, de se rassembler partout où les circonstances l'exigeraient, jusqu'à ce que la constitution du royaume fût établie et affermie sur des fondements solides. »

Bailly, enfin, était encore à la tête de ses collègues le 23 juin, lorsque, par une inconvenance inexcusable, et qui peut-être ne fut pas sans quelque influence sur les événements de cette journée, les députés du Tiers furent retenus longtemps à la porte de service de la salle des séances et à la pluie, pendant que les députés des deux autres ordres, à qui on avait assigné une entrée plus décente, plus convenable, étaient déjà placés.

La relation que Bailly a donnée de la célèbre séance royale du 23 juin n'est pas parfaitement d'accord avec ce que rapportent la plupart des historiens.

Le roi termina son discours par ces paroles imprudentes: « Je vous ordonne, Messieurs, de vous séparer tout de suite!»

La totalité de la noblesse et une partie du clergé se retirèrent; les députés des Communes restèrent tranquillement à leur place. Le grand maître des cérémonies l'ayant remarqué, s'approcha de Bailly, et lui dit : « Vous avec entendu l'ordre du roi, Monsieur? » L'illustre président repartit : « Je ne puis pas ajourner l'Assemblée sans qu'elle en ait délibéré. — Est-ce bien là votre réponse, et puis-je en faire part au roi? — Oui, Monsieur, » répondit Bailly. Et s'adressant aussitôt aux députés qui l'entouraient : « Il me semble, dit-il, que la nation assemblée ne peut pas recevoir d'ordre. »

Ce fut après ce débat, à la fois ferme et modéré, que Mirabeau lança de sa place à M. de Brézé l'apostrophe si connue. Notre confrère en désapprouve le fond et la forme; il trouve que rien ne l'avait motivée; car, dit-il, le grand maître des cérémonies n'avait point fait de menace; car il n'avait aucunement insinué qu'on eût le dessein de recourir à la force; car il n'avait pas surtout parlé de baïonnettes. Au reste, il y a une différence essentielle entre les paroles de Mirabeau consignées dans presque toutes les Histoires de la Révolution et celles que Bailly rapporte. Suivant notre illustre confrère, le fougueux tribun se serait écrié: « Allez dire à ceux qui vous envoient que la force des baïonnettes ne peut rien contre la volonté

de la nation! » C'est, suivant moi, beaucoup plus énergique que la version ordinaire. Le « Nous n'en sortirons que par la force des baïonnettes! » m'avait toujours semblé, malgré l'admiration convenue, impliquer seulement une résistance qui cesserait à l'arrivée d'un caporal et de quatre soldats.

Bailly quitta le fauteuil de président de l'Assemblée nationale le 2 juillet. Son illustration scientifique, sa vertu, son esprit conciliant, n'avaient pas été de trop pour habituer certains hommes à voir un membre des Communes présider une assemblée où se trouvaient un prince du sang, un prince de l'Église, les plus grands seigneurs du royaume et presque tous les hauts dignitaires du clergé. Le premier successeur nommé de Bailly fut le duc d'Orléans. Après son refus, l'Assemblée choisit l'archevêque de Vienne (Pompignan).

Bailly rappelle avec sensibilité, dans ses Mémoires, les témoignages d'estime que lui valut sa difficile et laborieuse présidence. Le 3 juillet, sur la proposition du duc de La Rochefoucauld et de l'archevêque de Bordeaux, l'Assemblée nationale envoya une députation à notre illustre confrère, pour le remercier, ce sont les expressions textuelles, de sa conduite noble, sage et ferme. Le corps électoral de Bordeaux avait devancé ces hommages. La chambre de commerce de cette ville décidait, à la même époque, que le portrait du grand citoyen décorerait la salle de ses séances. L'Académie des sciences, l'Académie des inscriptions et belles-lettres, ne restèrent pas insensibles à la gloire qu'un de leurs membres venait d'acquérir dans la carrière politique, et le lui témoignè-

rent par des députations nombreuses. Marmontel, ensin, exprimait à Bailly, au nom de l'Académie française, « combien cette assemblée s'honorait de compter, au nombre de ses membres, un Aristide que personne ne s'était lassé d'appeler juste! »

On ne s'étonnera pas, je l'espère, de m'entendre ajouter à de si brillants témoignages de sympathie, que les habitants de Chaillot célébrèrent le retour de Bailly au milieu d'eux par des fètes, par un feu d'artifice, et même que le curé de la commune et les marguilliers, ne voulant pas rester en arrière de leurs concitoyens, nommèrent l'historien de l'astronomie antédiluvienne marguillier d'honneur. Je réprimerai, en tout cas, le sourire dont ces souvenirs intimes pourraient devenir l'objet, en rappelant que l'homme moral est mieux connu, beaucoup mieux apprécié des voisins auxquels il se montre journellement en déshabillé, que des personnages les plus considérables, quand ceux-ci n'ont l'occasion de le voir qu'en représentation et dans un costume officiel.

BAILLY MAIRE DE PARIS. — DISETTE. — MARAT SE DÉCLARE L'ENNEMI DU MAIRE, — ÉVÉNEMENTS DU 6 OCTOBRE.

La Bastille avait été prise le 14 juillet. Cet événement, sur lequel, depuis plus d'un demi-siècle, on disserte à perte de vue et en sens divers, était caractérisé en ces termes dans l'adresse à l'Assemblée nationale rédigée par M. Moreau de Saint-Méry, au nom du comité de la ville:

«La journée d'hier sera à jamais mémorable par la

prise d'une citadelle, conséquence de la perfidie de son gouverneur. La bravoure du peuple s'est irritée par une parole d'honneur trahie. Cet acte, la meilleure preuve qu'une nation qui sait le mieux obéir est avide de sa juste liberté, a été suivi de traits que les malheurs publics avaient pu faire présager.

Lally-Tollendal disait aux Parisiens, le 15 juillet : Dans les circonstances désastreuses qui viennent de se passer, nous n'avions pas cessé de partager vos douleurs; mais nous avions aussi partagé votre ressentiment : il était juste. »

L'Assemblée nationale sollicita et obtint du roi, le 15 juillet, l'autorisation d'envoyer à Paris une députation qui se flattait de ramener l'ordre et le calme dans cette grande ville, alors en convulsion. Madame Bailly, toujours dominée par la crainte, essaya vainement de dissuader son mari de se joindre aux députés désignés. « Je ne suis pas fâché, disait naïvement le savant académicien, après une présidence qui a été applaudie, de me montrer à mes concitoyens. » Vous le voyez, Messieurs, Bailly met toujours le lecteur des Mémoires posthumes dans la confidence de ses plus secrets sentiments.

La députation venait de remplir son mandat, à l'Hôtel de Ville, à l'entière satisfaction de la population parisienne; l'archevêque de Paris, son président, avait déjà proposé de se rendre en cortége à la cathédrale pour y chanter le *Te Deum*; on se préparait à sortir, lorsque, s'abandonnant à un mouvement d'enthousiasme spontané, l'assemblée, d'une voix unanime, proclama Bailly maire de Paris et Lafayette commandant général de la

garde bourgeoise, dont la création venait d'être autorisée.

Les procès-verbaux de la municipalité disent que Bailly, nommé ainsi à l'improviste, s'inclina devant l'assemblée, les yeux baignés de larmes, et qu'au milieu de ses sanglots, il ne trouva que des mots sans suite pour témoigner sa reconnaissance. Le récit de notre confrère différe à peine de la relation officielle. Je le rapporterai néanmoins comme un modèle de sincérité et de modestie.

« Je ne sais pas si j'ai pleuré, je ne sais pas ce que j'ai dit; mais je me rappelle bien que je n'ai jamais été si étonné, si confondu et si au-dessous de moi-même. La surprise ajoutant à ma timidité naturelle devant une grande assemblée, je me levai, je balbutiai quelques mots qu'on n'entendit pas, que je n'entendis pas moi-même, mais que mon trouble, plus encore que ma bouche, rendit expressifs. Un autre effet de ma stupidité subite, c'est que j'acceptai, sans savoir de quel fardeau je me chargeais. »

Bailly, devenu maire, et tacitement agréé par l'Assemblée nationale, profita, dès le 16 juillet, de ses relations avec Vicq-d'Azyr, médecin de la reine, pour engager Louis XVI à se montrer aux Parisiens. Ce conseil fut écouté. Le 17, le nouveau magistrat adressait au roi, près de la barrière de la Conférence, un discours qui commençait ainsi:

« J'apporte à Votre Majesté les clefs de sa bonne ville de Paris. Ce sont les mêmes qui ont été présentées à Henri IV. Il avait reconquis son peuple, ici le peuple a reconquis son roi. »

L'antithèse : « il avait reconquis son peuple, ici le peuple a reconquis son roi, » fut universellement applaudie. Depuis, elle a été critiquée avec amertume, avec violence. Les ennemis de la Révolution se sont attachés à y découvrir une intention d'outrage, que démentaient le caractère de Bailly, et plus encore, dès le premier coup d'œil, l'examen des autres parties de son discours. Je l'avouerai, Messieurs, je crois même avoir le droit de ne pas accepter la qualification de malheureuse, qu'un de nos plus respectables confrères de l'Académie française vient d'infliger à la phrase célèbre, tout en rendant une pleine justice aux sentiments de l'orateur. Le venin renfermé dans les quelques paroles que j'ai rapportées était bien inoffensif, puisqu'il s'écoula plus d'une année, sans qu'aucun courtisan, armé, en guise de microscope, de toutes ses susceptibilités monarchiques, commençât à en soupconner l'existence.

Le maire de Paris se retrouvait, à l'Hôtel de Ville, au milieu de cette même bourgeoisie parisienne qui lui inspirait, quelques mois auparavant, la réflexion chagrine déjà citée : « Je remarquai dans l'assemblée des électeurs une grande défaveur pour les gens de lettres et pour les académiciens. » Les dispositions ne paraissaient pas changées.

Le mouvement politique de 1789 avait été précédé, dans l'ordre physique, par deux perturbations très-graves qui eurent beaucoup d'influence sur la marche des événements. Personne n'ignore que l'hiver excessivement rigoureux de 1788 à 1789 fut, pour le peuple, la cause de cruelles souss'irances. Peut-être ne sait-on pas aussi

généralement que, le 13 juillet 1788, une grêle d'une grosseur et d'une abondance sans exemple ravagea complétement en quelques heures, sur deux zones parallèles fort larges, tout l'espace compris entre le département de la Charente et les frontières des Pays-Bas, et qu'à la suite de cette grêle effroyable, le grain manqua en partie, dans le nord et dans l'ouest de la France, jusqu'après la récolte de 1789.

La disette se faisait déjà fortement sentir, lorsque Bailly accepta, le 15 juillet, les fonctions de maire de Paris. Ce jour-là, il était résulté d'une visite faite à la halle et chez tous les boulangers, que les approvisionnements, en grains et farines, seraient entièrement épuisés en trois jours. Le lendemain, 16 juillet, tous les préposés à l'administration des subsistances avaient disparu. Cette fuite, conséquence naturelle de l'intimidation terrible qui planait sur ceux qui tenaient, de près ou de loin, aux approvisionnements, interrompait les opérations déjà commencées et exposait la ville de Paris à la famine.

Bailly, magistrat depuis un seul jour, réfléchit que la multitude n'entend rien, n'écoute rien lorsque le pain manque; que la disette vraie ou supposée est le grand moyen des émeutes; que toutes les classes de la population accordent leurs sympathies à quiconque crie: J'ai faim; que ce cri lamentable réunit bientôt dans un sentiment commun de fureur aveugle, des individus de tout âge, de tout sexe, de toute condition; qu'aucune puissance humaine ne saurait maintenir l'ordre et la tranquillité, au sein d'une population qui craint pour sa

nourriture; il résolut donc de consacrer ses jours et ses nuits à l'approvisionnement de la capitale; de mériter, comme il le disait lui-même, le titre de père nourricier des Parisiens, ce titre dont il se montra toujours si fier, après l'avoir péniblement conquis.

Bailly a consigné, jour par jour, dans ses Mémoires, le tableau de ses démarches, de ses inquiétudes, de ses frayeurs. Il sera peut-être bon, pour l'instruction des heureux administrateurs de notre époque, de transcrire ici quelques lignes du journal de notre confrère:

« 18 août. Nos provisions sont extrêmement réduites. Celles du lendemain dépendent strictement des dispositions arrêtées la veille; et voilà qu'au milieu de cette détresse, nous apprenons que nos voitures de farine sont arrêtées à Bourg-la-Reine; que des bandits pillent les marchés sur la route de Rouen; qu'ils se sont emparés de vingt voitures de farine qui nous étaient destinées;... que le malheureux Sauvage a été massacré à Saint-Germain en Laye;... que Thomassin a échappé avec beaucoup de peine à la fureur de la population de Choisy. »

En reproduisant textuellement ces paroles ou quelque chose d'équivalent, autant de fois qu'il y eut de jours de disette dans l'année 1789, on se fera une idée exacte des inquiétudes qu'éprouva Bailly dès le lendemain de son installation comme maire. Je me trompe: il faudrait, pour compléter le tableau, enregistrer aussi les démarches irréfléchies, inconsidérées d'une multitude d'individus dont la destinée paraît être de se mêler de tout pour tout gâter. Je ne résisterai pas au désir de montrer un

de ces importants, affamant, ou du moins très-peu s'en fallut. la ville de Paris:

« 21 août. L'approvisionnement, dit Bailly, était si court, que la vie des habitants de la métropole dépendait de l'exactitude, en quelque sorte mathématique, de nos combinaisons. Ayant appris l'arrivée à Poissy d'un bateau de dix-huit cents sacs de farine, je sis partir sur-le-champ, de Paris, cent voitures pour les chercher. Et voilà que le soir un officier, sans pouvoir et sans mission, raconta devant moi qu'ayant trouvé des voitures sur la route de Poissy, il les avait fait rétrograder, attendu qu'il ne pensait pas qu'aucun bateau chargé stationnât sur la Seine. Il me serait dissicile de rendre le désespoir et la colère où ce récit me jeta. Nous sûmes obligés de mettre des sentinelles à la porte des boulangers!

Le désespoir et la colère de Bailly étaient très-naturels. Aujourd'hui même, après plus d'un demi-siècle, on ne songe pas sans frémir à cet individu obscur qui, pour n'avoir pas pensé qu'un bateau chargé pût stationner à Poissy le 21 août 1789, allait plonger la capitale dans de sanglants désordres.

A force de persévérance, de dévouement, de courage, Bailly réussit à vaincre toutes les difficultés que la disette réelle et la disette factice, plus redoutable encore, faisaient journellement surgir. Il vainquit, mais sa santé resta, depuis cette époque, profondément altérée; mais son âme avait éprouvé plusieurs de ces blessures profondes qui ne se cicatrisent jamais entièrement. Lorsque je passais, a dit notre confrère, devant les boutiques des boulangers dans le temps de disette, et que je voyais la

foule les assiéger, mon cœur se serrait. Aujourd'hui même que l'abondance est revenue, la vue d'une de ces boutiques me fait éprouver une vive émotion.

Les conslits administratifs dont la source existait au sein même du conseil de la commune, arrachaient chaque jour à Bailly cette exclamation, image sidèle de l'état de son âme: J'ai cessé d'être heureux. Les embarras qui provenaient de l'extérieur le touchaient beaucoup moins, et cependant ils n'étaient nullement à dédaigner. Surmontons de justes répugnances; jetons un regard serme sur l'horrible sentine où s'élaboraient les indignes calomnies dont Bailly sur quelque temps l'objet.

Plusieurs années avant notre première révolution, un Neufchâtelois quittait ses montagnes, traversait le Jura, et venait s'abattre à Paris. Sans fortune, sans talent reconnu, sans notabilité d'aucune sorte, d'un physique repoussant, d'une tenue plus que négligée, il semblait difficile qu'il espérât, qu'il rêvât même des succès; mais on avait dit au jeune voyageur d'avoir pleine confiance, quoique un académicien célèbre n'eût pas encore donné cette singulière définition de notre pays: « La France est la patrie des étrangers. » En tout cas, la définition ne fut pas menteuse, car, peu de temps après son arrivée, le Neufchâtelois était attaché, en qualité de médecin, à la maison d'un des princes de la famille royale et avait contracté d'étroites liaisons avec la plupart des personnages puissants de la cour.

Cet étranger était affamé de gloire littéraire. Parmi ses premières productions figura un ouvrage médicophilosophique, en trois volumes, relatif aux influences réciproques de l'âme et du corps. L'auteur croyait avoir créé un chef-d'œuvre; Voltaire n'était pas de trop pour l'analyser convenablement; empressons-nous d'ajouter que le vieillard illustre, cédant aux sollicitations pressantes de M. le duc de Praslin, un des protecteurs les plus actifs du docteur suisse, promit d'étudier l'ouvrage et d'en dire son avis.

L'auteur était au comble de ses vœux. Après avoir annoncé doctoralement que le siége de l'âme est dans les méninges, pouvait-il y avoir rien à redouter du libre penseur de Ferney? Il avait oublié seulement que le patriarche était, par-dessus tout, un homme de goût, et que le livre sur le corps et sur l'âme blessait toutes les convenances. L'article de Voltaire parut. Il commençait par cette leçon sévère et juste : « On ne doit pas prodiguer le mépris pour les autres et l'estime pour soi-même à un point qui révolte tous les lecteurs. » La fin était encore plus accablante : « On voit partout Arlequin qui fait la cabriole pour égayer le parterre. »

Arlequin n'en demanda pas davantage. La littérature ne lui ayant pas réussi, il se jeta sur les sciences.

Dès son début dans cette nouvelle carrière, le médecin neufchâtelois s'en prit à Newton. Mais voyez le malheur; ses critiques portèrent précisément sur les points où l'optique peut le disputer en évidence à la géométrie ellemême. Cette fois, le protecteur fut M. de Maillebois, et le tribunal l'Académie des sciences.

L'Académie prononça son jugement avec gravité, sans y mêler aucun mot piquant; par exemple, elle ne parla pas d'Arlequin; mais il n'en resta pas moins établi que de prétendues expériences, destinées, disait-on, à renverser celles de Newton, sur l'inégale réfrangibilité des rayons de diverses couleurs, et l'explication de l'arc-enciel, etc., n'avaient absolument aucune valeur scientifique.

L'auteur ne se tint pas pour battu. Il conçut même la possibilité d'une revanche, et, profitant de ses relations avec le duc de Villeroy, gouverneur de la seconde ville du royaume, il fit mettre au concours, par l'Académie de Lyon, toutes les questions d'optique qui, depuis plusieurs années, étaient l'objet de ses élucubrations; il fournit même de ses propres deniers, et sous un nom supposé, la valeur du prix.

Le prix si envié, si singulièrement proposé, ce fut, non le protégé du duc de Villeroy, mais l'astronome Flaugergues qui le remporta. A partir de ce moment, le pseudo-physicien devint l'ennemi acharné des corps scientifiques de l'univers entier, de quiconque portait le titre d'académicien. Mettant de côté toute honte, il ne se fit plus connaître, dans le champ de la philosophie naturelle, que par des expériences imaginaires, que par des jongleries; il recourut à des pratiques méprisables, dans le but de jeter du louche sur les principes de la science les plus clairs, les plus avérés: témoin ces aiguilles métalliques, dont l'académicien Charles fit la découverte, et que le docteur étranger avait adroitement cachées dans un gâteau de résine, afin de contredire l'opinion commune sur la non-conductibilité électrique de cette substance.

Ces détails étaient nécessaires. Je ne pouvais me dispenser de caractériser le journaliste qui, par ses calomnies quotidiennes, contribua le plus à ébranler la popularité de Bailly. Il fallait d'ailleurs, une fois pour toutes, le dépouiller dans cette enceinte de ce noble titre de savant dont les gens du monde, les historiens eux-mêmes, l'ont inconsidérément gratifié. Lorsqu'un homme se révèle par de brillantes œuvres de l'intelligence, le public est heureux de les trouver alliées aux qualités du cœur. Sa joie ne doit pas être moins vive, lorsqu'il constate l'absence de toute distinction intellectuelle chez celui qui d'abord s'était fait connaître par des passions méprisables, par des vices, ou même seulement, par de graves torts de caractère.

Si je n'ai pas nommé encore l'ennemi de notre confrère, si je me suis contenté d'énumérer ses actes, c'est afin d'éloigner, autant qu'il était en moi, le sentiment pénible que ce nom doit soulever ici. Jugez, Messieurs, appréciez mes scrupules; le persécuteur acharné de Bailly, dont je vous entretiens depuis plusieurs minutes, c'était Marat!

La révolution de 89 vint offrir au littérateur, au physiologiste, au physicien avorté, les moyens de sortir de la position intolérable que son inhabileté et son charlatanisme lui avaient faite.

Dès que la Révolution eut pris une marche décidée, il s'opéra dans les régions inférieures du monde politique des transformations subites qui excitèrent une vive surprise. Marat fut un des exemples les plus frappants de ces brusques revirements de principes. Le médecin neufchâtelois s'était montré l'adversaire ardent des opinions qui firent convoquer l'assemblée des notables, et du

mouvement national de 89. A cette époque, les institutions démocratiques n'avaient pas de censeur plus acerbe, plus violent. Marat se plaisait à laisser croire qu'en quittant la France pour l'Angleterre, il fuyait surtout un spectacle de rénovation sociale qui lui était odieux. Cependant, un mois après la prise de la Bastille, il revint à Paris, fonda un journal, et, dès son début, laissa bien loin derrière lui ceux-là même qui, dans l'espoir de se faire remarquer, croyaient devoir pousser l'exagération jusqu'aux dernières limites. Les anciennes relations de Marat et de M. de Calonne étaient parfaitement connues; on se rappelait ces paroles de Pitt : « Il faut que les Francais traversent la liberté, et soient ramenés à l'ancien régime par la licence; » les adversaires avoués de la Révolution montraient par leur conduite, par leurs votes, et même par leurs imprudentes paroles, que, suivant eux, le pis était le seul moyen de revenir à ce qu'ils appelaient le bien; et, toutefois, ces rapprochements instructifs frappèrent seulement huit ou dix membres de nos grandes assemblées, tant le soupçon occupe peu de place dans le caractère national, tant la désiance est pénible à la loyauté française. Les historiens de nos troubles euxmêmes ont à peine effleuré la question, assurément trèsimportante, très-curieuse, que je viens de soulever. En pareille matière, le rôle de prophète est passablement hasardeux; cependant, je n'hésite pas à prédire qu'une étude minutieuse de la conduite et des discours de Marat ramènera de plus en plus la pensée sur ces chapitres des traités de chasse, où l'on nous montre des faucons, des éperviers de mauvaise espèce, ne poursuivant d'abord le

gibier que sur un signe et au profit de leur maître; prenant goût peu à peu à ces luttes sanglantes, chassant enfin avec passion et pour leur propre compte.

Marat se garda bien d'oublier qu'en temps de révolution les hommes naturellement suspects agissent dans leur intérêt le plus immédiat, en cherchant à rendre suspects ceux dont le devoir est de les surveiller. Le maire de Paris, le commandant général de la garde nationale, devaient donc être les premiers points de mire du folliculaire. En qualité d'académicien, Bailly avait un titre de plus à sa haine.

Chez les hommes du tempérament de Marat, les plaies d'amour-propre ne se cicatrisent jamais. Sans les passions haineuses puisées à cette source, qui pourrait croire qu'un individu, dont la vie était partagée entre la direction d'un journal quotidien, la rédaction de placards sans nombre dont il couvrait les murs de Paris, et les luttes de la Convention, les combats non moins acharnés des clubs; qu'un individu qui, en outre, s'était donné la tâche d'imposer au pays la loi agraire, trouverait le temps d'écrire des lettres très-étendues contre les anciens adversaires officiels de ses mauvaises expériences, de ses absurdes théories, de ses élucubrations sans érudition et sans talent : des lettres où les Monge, les Laplace, les Lavoisier, sont traités avec un tel oubli de la justice et de la vérité, avec un tel cynisme, que mon respect pour cette assemblée m'interdit d'y puiser une seule citation.

Ce n'était donc pas seulement le maire de Paris que poursuivait le prétendu ami du peuple; c'était aussi

II. — II. 23

l'académicien Bailly. Mais le savant illustre, mais le vertueux magistrat, ne donnaient aucune prise à des inculpations nettes et précises. Le hideux folliculaire le comprit à merveille; aussi se jeta-t-il dans des insinuations vagues, sans réfutation possible, méthode qui, pour le dire en passant, n'a pas mangué d'imitateurs. Marat s'écriait chaque jour: « Que Bailly rende ses comptes! » et la plus puissante figure de rhétorique, comme disait Napoléon, la répétition, finit par faire pénétrer des doutes dans une portion stupide du public, dans quelques esprits faibles, ignorants et crédules du conseil de la commune; et le scrupuleux magistrat voulut, en effet, rendre ses comptes. Les voici en deux lignes : Bailly n'eut jamais aucun maniement de fonds publics. Il sortit de l'Hôtel de Ville après y avoir dépensé les deux tiers de sa fortune patrimoniale. Si la durée de ses fonctions s'était prolongée, il se serait retiré complétement ruiné. Avant que la commune lui assignât des appointements, la dépense de notre confrère, en aumônes, dépassait déjà 30,000 livres.

C'est là, Messieurs, le résultat final. Les détails seraient plus piquants, et le nom de Bailly les ennoblirait. Je pourrais montrer notre confrère intervenant une seule fois, avec sa femme, pour régler l'ameublement des appartements que la commune lui assignait; en faire rejeter tout ce qui avait quelque apparence de luxe ou même d'élégance; remplacer les services de porcelaine par de la faïence, des tapis neufs par les tapis à demi usés de M. de Crosnes, des secrétaires en acajou par des secrétaires en noyer, etc.; mais tout ceci semblerait une critique indirecte qui est loin de ma pensée. Par les mêmes motifs, je

ne dirai pas que, ennemi de toute sinécure, de tout cumul d'appointements, quand les fonctions ne sont pas remplies, le maire de Paris, depuis qu'il n'assistait plus régulièrement aux séances de l'Assemblée nationale, ne touchait point les honoraires de député, et que cette circonstance fut constatée, au grand ébahissement des imbéciles dont les clameurs de Marat avaient troublé l'esprit. Je rapporterai, au contraire, que Bailly refusa tout ce qui, dans les revenus des prévôts des marchands, ses prédécesseurs, provenait d'une source impure; et, par exemple, les attributions sur les loteries, dont les produits furent, par ses ordres, constamment versés dans les caisses de la commune.

Vous le voyez, Messieurs, je n'ai eu nulle peine à montrer que le désintéressement de Bailly était grand, éclairé, dicté par la vertu, et qu'il marchait au moins l'égal de ses autres qualités éminentes. Dans la série d'accusations que j'ai extraites des pamphlets de l'époque, il en est une, tout considéré, sur laquelle je renonce à défendre Bailly. Il accepta une livrée de la ville, ce qu'on ne blame point; mais les couleurs en étaient très-éclatantes! Peut-être les inventeurs de ces vives nuances avaient-ils imaginé que les insignes du premier magistrat de la capitale, dans une cérémonie, dans une foule, devaient, comme la lumière d'un phare, frapper même des yeux inattentifs. Mais ces explications regardent ceux qui voudront faire de Bailly un être de raison, un personnage absolument sans défauts; moi, quoique son admirateur, je me résigne à confesser que, dans une vie laborieuse, parsemée de tant d'écueils, il a commis la faute horrible,

impardonnable, si l'on veut, d'avoir accepté de la commune une livrée à couleurs éclatantes.

Bailly ne figura dans les événements du mois d'octobre 1789 que par les efforts inutiles qu'il fit à Paris, de concert avec Lafayette, pour empêcher un nombreux attroupement de femmes de se porter sur Versailles. Lorsque cet attroupement, considérablement grossi, revint le 6 octobre, escortant très-tumultueusement les voitures de la famille royale, Bailly harangua le roi à la barrière de la Conférence. Trois jours après, il complimentait aussi la reine aux Tuileries, au nom du conseil municipal.

En se retirant de l'Assemblée nationale, qu'il appelait alors une caverne d'anthropophages, Lally-Tollendal publia une Lettre dans laquelle il inculpa amèrement Bailly à l'occasion de ces discours. Lally s'indignait en se rappelant que le jour où le roi rentra dans la capitale en prisonnier, entouré d'une foule très-peu respectueuse et précédé des têtes de ses malheureux gardes du corps, avait semblé à Bailly un beau jour!

Supposez les deux têtes dans le cortége, et Bailly devient inexcusable; mais on a confondu les époques, ou, plus exactement, les heures; mais les misérables qui, après un conflit avec les gardes du corps, portèrent à Paris leurs barbares trophées, partirent de Versailles dans la matinée; mais ils furent arrêtés et emprisonnés, par ordre de la municipalité, dès qu'ils eurent franchi les barrières de la capitale. Ainsi la circonstance hideuse rapportée par Lally était le rêve d'une imagination égarée.

COUP D'OBIL SUR LES MÉMOIRES POSTHUMES DE BAILLY.

Les Mémoires de Bailly m'ont servi jusqu'ici de guide ou de contrôle; au moment où cette ressource va me manquer, jetons un regard sur cette œuvre posthume.

Je n'ai dû envisager ces Mémoires que dans ce qui avait trait à la vie publique et privée de notre confrère. Les historiens pourront les étudier sous un point de vue plus général. Ils y trouveront des faits précieux, vus sans passion; une ample matière à ces réflexions neuves et fécondes sur la manière dont les révolutions naissent, grandissent et conduisent à des catastrophes. Bailly est moins positif, moins absolu, moins tranchant, que la plupart de ses contemporains, même à l'égard des événements dans lesquels les circonstances lui assignèrent le principal rôle; aussi, lorsqu'il signale quelque basse intrigue en termes nets et catégoriques, inspire-t-il une entière coufiance.

Quand l'occasion le comporte, Bailly loue avec effusion; une noble action le comble de joie; il la recueille et la raconte avec amour. Cette disposition d'esprit est assez rare pour mériter qu'on la remarque.

Le jour, déjà bien tardif, où l'on arrivera enfin à reconnaître que notre grande révolution a offert, même à l'intérieur, inême aux époques les plus cruelles, autre chose que des scènes anarchiques et sanguinaires; le jour où, semblable aux intrépides pêcheurs du golfe Persique et des côtes de Ceylan, un écrivain chaleureux et impartial consentira à plonger tête baissée dans l'océan de faits de toute

espèce dont nos pères ont été témoins, à y saisir exclusivement les perles, à rejeter dédaigneusement la vase; les Mémoires de Bailly fourniront à cette œuvre nationale un glorieux contingent. Deux ou trois citations expliqueront ma pensée et montreront, en outre, avec quel scrupule Bailly enregistrait tout ce qui pouvait honorer notre pays.

Je prendrai le premier fait dans l'ordre militaire: un grenadier, garde française, sauve de la mort son chef, dont le peuple croyait avoir beaucoup à se plaindre. Grenadier, quel est ton nom? s'écrie le duc du Châtelet, plein de reconnaissance. — Colonel, repartit le soldat, mon nom est celui de tous mes camarades. »

J'emprunte le second fait à l'ordre civil : Étienne de Larivière, un des électeurs de Paris, avait été, le 20 juillet, chercher Berthier de Sauvigny, fatalement arrêté à Compiègne, sur le bruit mensonger que l'assemblée de l'Hôtel de Ville voulait le faire poursuivre comme intendant de l'armée dont, peu de jours auparavant, la capitale était entourée. Le voyage se faisait en cabriolet découvert, et au milieu des rugissements d'une population égarée, qui imputait au prisonnier la rareté et la mauvaise qualité du pain. Vingt fois, des fusils, des pistolets, des sabres, auraient tranché la vie de Berthier, si vingt fois le membre de la commune de Paris ne l'avait volontairement couvert de son corps. Lorsqu'on arriva dans les rues de la capitale, le cabriolet eut à traverser une foule immense, compacte, dont l'exaspération tenait du délire, et qui évidemment voulait se porter aux dernières extrémités; ne sachant lequel des deux voyageurs était l'intendant de Paris, on se mit à crier : « Que le prisonnier mette chapeau bas! » Berthier obéit, mais Larivière se découvrit au même instant.

Tous les partis gagneraient à l'exécution d'un travail que j'appelle de tous mes vœux. Pour moi, je serais fâché, je l'avoue, de n'y point voir la réponse que fit à l'empereur François II un des nombreux officiers qui commirent la faute, si loyalement avouée depuis, dont personne aujourd'hui ne se rendrait coupable, d'aller joindre leurs armes à celles de l'étranger. Le prince autrichien, après son couronnement, affectait dans une revue de faire admirer à notre compatriote la belle tenue de ses troupes: « Voilà, s'écria-t-il enfin, de quoi bien battre les sans-culottes. — C'est ce qu'il faudra voir! » repartit sur-le-champ l'officier émigré.

Puissent ces citations porter quelque écrivain habile à ériger à la gloire de notre pays un monument qui nous manque! Il y a là, ce me semble, de quoi tenter de légitimes ambitions. Plutarque ne s'est-il pas immortalisé en sauvant de l'oubli de nobles actions et de belles paroles?

## EXAMEN DE L'ADMINISTRATION DE BAILLY COMME MAIRE.

L'illustre maire de Paris n'eut le temps de pousser la rédaction de ses souvenirs que jusqu'à la date du 2 octobre 1789. L'analyse et l'appréciation des événements postérieurs à cette époque resteront dépourvues de la sanction imposante, pure comme la vertu, nette et précise comme la vérité, que je trouvais sous la plume de notre confrère. Xénocrate, disent les historiens, célèbre chez les Grecs par son honnêteté, fut appelé à témoigner devant

un tribunal. Comme il s'avançait vers l'autel, suivant le mode accoutumé, les juges, d'une commune voix, l'arrêtèrent: « Ces formalités, dirent-ils, ne sont pas faites pour vous; un serment n'ajouterait rien à l'autorité de vos paroles. » Tel, Bailly se présente au lecteur des Mémoires posthumes. Aucune de ses assertions ne laisse prise à l'indécision ou au doute. Il n'a pas besoin, pour convaincre, de grands mots et de protestations; le serment lui-même n'ajouterait rien à l'autorité de ses paroles. Il peut se tromper; jamais il n'est trompeur.

Je n'épargnerai aucun effort pour donner au tableau de la dernière partie de la vie de Bailly toute l'exactitude qui peut résulter d'une comparaison sincère, consciencieuse, des écrits que les partisans et les ennemis de notre grande révolution ont publiés. Tel est cependant mon désir de ne point laisser confondre deux phases, à mes yeux bien distinctes, que je ferai ici une pause pour jeter sur les actes, et sur diverses publications de notre confrère, un coup d'œil scrupuleux. J'aurai d'ailleurs ainsi une occasion naturelle de combler d'importantes lacunes.

Je lis dans un article biographique, d'ailleurs trèsbienveillant, que Bailly fut nommé le jour même, et après l'assassinat de M. de Flesselles; et en faisant ce rapprochement, on avait voulu insinuer que le premier maire de Paris reçut cette haute dignité de la main sanglante d'une horde de misérables. Le savant biographe, malgré son bon vouloir, a mal repoussé la calomnie. Avec un peu plus d'attention, il aurait mieux réussi. Une simple comparaison de chiffres suffisait. La mort de M. de Flesselles est du 14 juillet; Bailly fut nommé le surlendemain.

J'adresserai la même remarque aux auteurs d'un Dictionnaire biographique encore plus moderne, et dans lequel on parle des efforts impuissants que fit Bailly pour empêcher la multitude de massacrer le gouverneur de la Bastille (de Launay). Bailly n'eut point d'effort à tenter; il était à Versailles; aucun devoir ne l'appelait à Paris, dont il ne devint maire que le surlendemain de la prise de la forteresse. Les erreurs qu'on aurait évitées en mettant deux dates en regard sont vraiment inexcusables.

Beaucoup de personnes, très-peu au fait de l'histoire contemporaine, imaginent que pendant toute la durée de l'administration de Bailly, Paris fut un vrai coupe-gorge. Voilà le roman; voici la vérité:

Bailly fut maire pendant deux ans et quatre mois. Dans cet intervalle, il y eut dans la capitale quatre assassinats politiques: ceux de Foulon et de Berthier de Sauvigny, son gendre, à l'Hôtel de Ville; l'assassinat de M. Durocher, respectable officier de gendarmerie, tué à Chaillot d'un coup de fusil, en août 1789; celui d'un boulanger massacré dans une émeute au mois d'octobre de la même année. Je ne parle pas de l'assassinat de deux malheureux, au Champ-de-Mars, en juillet 1791, ce fait déplorable devant être examiné séparément.

Les individus coupables de l'assassinat du boulanger furent saisis, condamnés à mort et exécutés. La famille de la malheureuse victime devint l'objet des égards empressés de toutes les autorités et obtint une pension.

La mort de M. Durocher sut imputée à des soldats suisses en révolte. Les horribles et à jamais déplorables assassinats de Foulon et de Berthier sont de ces malheurs que, dans des circonstances données, aucune puissance humaine ne saurait empêcher.

Dans les temps de disette, il suffit d'une parole légère, vraie ou supposée, pour engendrer une terrible émeute.

On fait dire à Réveillon qu'un ouvrier peut vivre avec quinze sous, et la manufacture de ce négociant est détruite de fond en comble.

On prête à Foulon ce propos barbare : « Je forcerai le peuple à manger du foin; » et, sans aucun ordre des autorités constituées, des paysans voisins de l'ancien ministre l'arrêtent, le conduisent à Paris, son gendre éprouve le même sort, et la populace affamée les immole tous deux.

Autant la multitude me paraît insensée et coupable quand elle s'en prend à certains hommes en évidence, d'une rareté de denrées qui est la conséquence manifeste de l'intempérie des saisons; autant je serais disposé à excuser sa colère contre les auteurs de disettes factices. En bien, Messieurs, à l'époque de l'assassinat de Foulon, le peuple, trompé par des orateurs passionnés de l'Assemblée constituante, pouvait, disons mieux, devait croire qu'on l'affamait à plaisir. Foulon périt le 22 juillet 1789; le 15, c'est-à-dire sept jours auparavant, Mirabeau jetait aux habitants de la capitale, du haut de la tribune nationale, ces paroles incendiaires:

« Henri IV faisait entrer des vivres dans Paris assiégé et rebelle; et des ministres pervers interceptent maintenant les convois destinés pour Paris affamé et soumis. »

Et l'on a eu la naïveté de s'étonner des assassinats de

Foulon, de Berthier! En me reportant par la pensée au mois de juillet 1789, j'aperçois dans l'imprudente apostrophe de l'éloquent tribun plus de sanglants désordres que l'histoire contemporaine n'a dû en enregistrer.

Un des membres les plus honorables, les plus respectables et les plus respectés de l'Institut, ayant été amené, dans un ouvrage récent, à raconter l'assassinat de Foulon, a porté sur la conduite de Bailly, dans cette cruelle circonstance, un jugement que j'ai lu avec surprise et douleur. Foulon était détenu à l'Hôtel de Ville. Bailly descendit sur la place et parvint un moment à calmer la multitude. « Je n'imaginais pas, dit le maire dans ses Mémoires, qu'on pût forcer l'Hôtel de Ville, poste bien gardé et objet de respect pour tous les citoyens. Je jugeai donc le prisonnier parfaitement en sûreté; je ne doutais pas que les flots de cette tempête ne finissent par se calmer, et je partis. »

L'honorable auteur de l'Histoire du règne de Louis XVI oppose à ce passage les paroles suivantes tirées des procès-verbaux de l'Hôtel de Ville: « Les électeurs (ceux qui avaient accompagné Bailly sur la place) ont rapporté dans la salle la certitude que le calme serait de peu de durée. » Le nouvel historien ajoute: « Comment le maire se fit-il seul illusion? Il est trop évident que, dans une telle journée, on ne pouvait être assez certain de la tranquillité publique pour que le premier magistrat de la ville s'absentât sans mériter le reproche de faiblesse. » Le reste du passage montre avec trop d'évidence que, dans l'esprit de l'auteur, faiblesse était ici synonyme de lâcheté.

C'est contre cela, Messieurs, que je proteste de toute la

puissance de mon âme. Bailly s'absenta parce qu'il ne croyait pas que l'Hôtel de Ville pût être forcé. Les électeurs, dans le passage cité, n'émettent point une opinion différente. Où est donc la contradiction?

Bailly se trompa dans ses prévisions, car la multitude fit irruption dans l'Hôtel de Ville. Il y eut là, si on le veut, une erreur de jugement; mais le courage du maire, rien au monde n'autorisait à le révoquer en doute.

Pour décider après coup, avec si peu d'hésitation et de ménagement, que Bailly ne devait pas s'absenter de la maison commune, il fallait oublier combien, en pareilles circonstances, étaient impérieuses et multipliées les obligations du premier magistrat de la cité; il fallait surtout ne pas se souvenir que chaque jour l'approvisionnement en farine nécessaire à la nourriture de sept à huit cent mille habitants dépendait des mesures adoptées la veille. M. de Crosne, qui, en cessant d'être lieutenant de police, n'avait pas cessé d'être citoyen, fut quelques jours, pour Bailly, un conseiller très-éclairé et plein de zèle; mais le jour de l'arrestation de Foulon, ce magistrat démissionnaire se crut perdu. Lui et sa famille firent un appel à la reconnaissance et à l'humanité de notre confrère. C'est à leur procurer un refuge que furent employées les heures d'absence tant reprochées à Bailly; ces heures pendant lesquelles arriva une catastrophe que le maire n'eût pas empêchée, puisque les efforts surhumains du général Lafayette, commandant la force armée, restèrent inutiles. J'ajouterai que, pour épargner à M. de Crosne une arrestation arbitraire, et dont la mort de Berthier démontrait trop bien, hélas! l'immense danger, Bailly s'absenta

encore de l'Hôtel de Ville dans la nuit du 22 au 23 juillet, et qu'il accompagna l'ancien lieutenant de police jusqu'à une grande distance de Paris.

Il n'est pas de plus douloureux spectacle que celui d'un honnête homme attaquant à tort un honnête homme. Messieurs, n'en laissons jamais volontairement la satisfaction et le bénéfice aux méchants.

Pour apprécier avec impartialité et justice les actes de nos devanciers, il serait indispensable d'avoir constamment sous les yeux le tableau des difficultés inouïes que la révolution eut à surmonter, et celui des moyens de répression très-restreints dont les autorités pouvaient disposer à l'origine.

La rareté des subsistances fit naître bien des embarras, bien des crises; mais des causes d'une tout autre nature n'eurent pas moins d'influence sur la marche des événements.

Bailly parle, dans ses Mémoires, des manœuvres d'une faction redoutable travaillant pour....... sous le nom du...... Les noms sont en blanc. Certain éditeur de l'ouvrage a rempli la lacune. Je n'aurai pas la même hardiesse. Je voulais seulement remarquer que Bailly avait à combattre à la fois l'effervescence spontanée de la multitude et les intrigues d'une foule d'agents secrets répandant l'argent à pleines mains.

Quelque jour, disait notre confrère, on connaîtra le génie infernal qui dirigeait ces abominables intrigues, et le bailleur de fonds. Quoique les noms propres manquent, il n'est pas douteux que des ennemis de la Révolution la poussaient à de déplorables excès.

Ces ennemis avaient concentré dans la capitale trente à quarante mille étrangers et gens sans aveu. Que pouvaiton leur opposer? Les tribunaux? Ils étaient sans force morale et ennemis déclarés de la Révolution. La garde nationale? Elle venait de naître; les chefs se connaissaient à peine entre eux, et, à leur tour, ils ne connaissaient pas ceux qui devaient leur obéir. Était-il du moins permis de compter sur la force armée régulière? Elle se composait de six bataillons de gardes françaises sans officiers; de six mille soldats qui, de tous les points de la France, étaient accourus isolément à Paris, après avoir lu dans les gazettes ces paroles du général Lafayette: « On parle de déserteurs! Les vrais déserteurs sont ceux qui n'ont pas abandonné leurs drapeaux. » Il y avait enfin dans Paris six cents gardes suisses, déserteurs de leurs régiments; car, disons-le avec franchise, le célèbre monument de Lucerne n'empêchera pas, aux yeux de l'histoire impartiale et éclairée, de reconnaître que les Suisses euxmêmes avaient éprouvé la fièvre révolutionnaire.

Ceux qui, avec d'aussi misérables moyens de répression, se seraient flattés d'empêcher absolument tout désordre, dans une ville de sept à huit cent mille àmes en fermentation, auraient été bien aveugles. Ceux, d'autre part, qui prétendraient faire planer la responsabilité des désordres sur Bailly, déclareraient par cela même que les honnêtes gens doivent se tenir à jamais éloignés des affaires en temps de révolution.

L'administrateur, cet être de création toute moderne, déclare aujourd'hui, avec la plus risible suffisance, que Bailly n'était pas à la hauteur des fonctions de maire de Paris. C'est, dit-il, par une faveur imméritée que sa statue a été placée sur la façade de l'Hôtel de Ville. Bailly, pendant sa magistrature, n'a créé, dans la capitale, aucune vaste place, il n'a pas percé de grandes rues, il n'a point élevé de monument splendide; Bailly aurait donc mieux fait de rester astronome, érudit ou littérateur.

L'énumération de toutes les constructions que Bailly ne fit point est exacte. On aurait pu même ajouter que, loin de consacrer les fonds municipaux à bâtir, il fit démolir, jusque dans ses fondations, l'immense et menaçant château de la Bastille; mais cela n'enlèverait pas à Bailly l'honneur d'avoir été un des magistrats les plus éclairés dont la ville de Paris puisse se glorifier.

Bailly n'a élargi aucunc rue, n'a élevé aucun palais pendant les vingt-huit mois de son administration! non, sans doute! car, d'abord, il fallait donner du pain aux habitants de Paris; or les revenus de la ville, ajoutés aux sommes quotidiennement fournies par Necker, suffisaient à peine à ces premiers besoins. Quelques années auparavant, les Parisiens avaient vu établir avec un déplaisir extrême des droits d'entrée sur les substances alimentaires. Les écrivains de l'époque ont conservé cet alexandrin burlesque qui, au moment de la construction du mur d'octroi, fut placardé dans tous les carrefours:

Le mur murant Paris rend Paris murmurant.

La multitude, dès que l'occasion lui parut favorable, ne se contenta pas de murmurer; elle se porta aux barrières et les brisa. L'administration les rétablit à grand'- peine, et souvent les contrebandiers les enlevaient de vive force. Les revenus de l'octroi, qui, auparavant, montaient à 70,000 francs par mois, tombèrent au-dessous de 30,000 francs. Ceux qui auront rapproché ces chiffres des revenus actuels, renonceront certainement à comparer des époques qui se ressemblent si peu.

Mais, dit-on, les améliorations dans le monde moral peuvent souvent se réaliser sans dépenses. Quelles sont celles dont on a été redevable à l'action directe de Bailly? La question est nette, mais on se repentira de l'avoir posée. Voici ma réponse :

Une des plus honorables conquêtes des mathématiques sur les préjugés cupides des administrations de certaines villes a été, de nos jours, la suppression radicale des maisons de jeu. Je me hâte de prouver que cette suppression occupait déjà la pensée de Bailly, qu'il l'avait en partie opérée, et que personne ne parla jamais de ces odieux tripots avec plus de fermeté et d'éloquence.

- « Je déclare, écrivait le maire de Paris le 5 mai 1790, que les maisons de jeu sont à mes yeux un fléau public. Je pense que ces assemblées, non-seulement ne doivent pas être tolérées, mais qu'elles doivent être recherchées et poursuivies, autant que la liberté des citoyens et le respect dû à leur asile peuvent le permettre.
- « Je regarde comme un tribut honteux la taxe qui a été souvent imposée sur ces maisons. Je ne crois pas qu'il soit permis d'employer, même à faire le bien, le produit du vice et des désordres. En conséquence de ces principes, je n'ai jamais donné aucune permission pour les maisons de jeu; je les ai constamment refusées. J'ai

constamment annoncé que non-seulement il n'y aurait point de tolérance, mais qu'il y aurait recherches et poursuites.

Si j'ajoute que les spectacles de combats d'animaux, dans lesquels la multitude ne peut manquer de prendre des habitudes féroces et sanguinaires, furent supprimés par Bailly, j'aurai le droit de demander à maint écrivain superficiel comment il justifierait l'épithète de stérile, appliquée avec tant d'assurance à l'administration de notre vertueux confrère.

Jaloux de porter dans le monde des faits ce que les déclarations des droits avaient largement reconnu en théorie, la séparation complète de la religion et de la loi civile, Bailly se présenta, le 14 mai 1791, devant l'Assemblée nationale, et demanda, au nom de la ville de Paris, l'abolition d'un ordre de choses qui, dans la disposition des esprits, donnait lieu à de graves abus. Si aujourd'hui les déclarations de naissance, de mariage et de mort sont reçues, par les officiers civils, dans une forme conciliable avec toutes les opinions religieuses, le pays en est principalement redevable à l'intelligente fermeté de Bailly.

Les malheureux sur lesquels tout homme public doit, de préférence, porter sa sollicitude, sont les prévenus qui attendent sous les verrous les arrêts de la justice. Bailly n'eut garde d'oublier un pareil devoir. A la fin de 1790, les anciens tribunaux n'avaient aucune force morale; ils ne pouvaient plus fonctionner; les nouveaux n'étaient pas encore créés. Cet état de choses déchirait l'âme de notre confrère. Le 18 novembre, il exhalait sa douleur devant

II.— II. 24

l'Assemblée nationale, en termes pleins de sensibilité et d'onction. Je serais coupable de les laisser dans l'oubli :

« Messieurs, les prisons sont remplies. L'innocent y attend sa justification; le criminel la fin de ses remords. Tous y respirent un air malsain, et la maladie est près d'y prononcer des arrêts terribles. Le désespoir y habite, le désespoir y dit: Ou donnez-moi la mort, ou jugez-moi. Quand nous visitons ces prisons, voilà ce qu'entendent les pères des pauvres et des malheureux; voilà ce que leur devoir est de répéter aux pères de la patrie. Nous devons leur dire que, dans ces asiles du crime, de la misère et de toutes les douleurs, le temps est infini dans sa durée: un mois est un siècle, un mois est un abîme dont la vue est épouvantée... Nous demandons des tribunaux qui vident les prisons par la justification de l'innocence, ou par des exemples de justice.»

Ne vous semble-t-il pas, Messieurs, que les temps de calme pourront aller quelquefois puiser d'excellentes leçons, et, ce qui ne gâte rien, des leçons exprimées en de très-bons termes, dans nos temps révolutionnaires?

## FUITE DU ROI. - ÉVÉNEMENTS DU CHAMP-DE-MARS.

Le mois d'avril 1791 vint apprendre à Bailly que son influence sur la population parisienne allait en déclinant. Le roi avait annoncé qu'il partirait le 18 et resterait quelques jours à Saint-Cloud. Des raisons de santé étaient la cause ostensible de ce départ. Des scrupules religieux étaient peut-être la cause réelle : la semaine sainte approchait, et le roi ne voulait point avoir de communications

avec les ecclésiastiques assermentés de sa paroisse. Bailly ne s'inquiétait point de ce projet de voyage; il le voyait même avec satisfaction. Les cours étrangères, disait notre confrère, regardent le roi comme prisonnier. La sanction qu'il donne aux décrets leur paraît arrachée par la violence: la présence de Louis XVI à Saint-Cloud fera évanouir tous ces bruits mensongers. Bailly se concerta donc avec La Fayette pour protéger le départ de la famille royale; mais la population de Paris, moins confiante que son maire, voyait déjà le roi s'échappant de Saint-Cloud et se réfugiant au milieu des armées étrangères. Elle se porta aux Tuileries, et, malgré tous les efforts de Bailly et de son collègue, les voitures de la cour ne purent faire un seul pas. Le roi et la reine, après une heure et demie d'attente dans leur carrosse, remontèrent au château.

Rester au pouvoir après un pareil échec, c'était donner à son pays la plus admirable preuve de dévouement.

Dans la nuit du 20 au 21 juin 1791, le roi quitta les Tuileries. Cette fuite, si fatale à la monarchie, détruisit sans retour l'ascendant que notre confrère exerçait sur la capitale. Le peuple, d'ordinaire, juge d'après l'événement. Le roi, disait-il, est sorti librement du château avec la reine et ses deux enfants. Le maire de Paris était leur complice, car il a les moyens de tout savoir; autrement on pourrait l'accuser d'incurie, de la plus coupable négligence.

Ces attaques ne retentissaient pas seulement dans les boutiques, dans les rues, dans les carrefours; des clubs fortement organisés s'en rendirent aussi les échos. Le maire répondit d'une manière péremptoire, mais sans détruire entièrement l'effet des premières impressions. Dans les journées qui suivirent la fuite du roi, Bailly et La Fayette coururent des dangers personnels. L'Assemblée nationale eut plusieurs fois à s'occuper de leur sûreté.

J'arrive maintenant à une partie douloureuse de ma tâche, à un événement affreux qui amena, plus tard, la mort cruelle de Bailly; à une catastrophe sanglante dont le récit m'imposera, peut-être, le pénible devoir de laisser planer un peu de blâme sur quelques actes du vertueux citoyen que, jusqu'ici, il m'a été si doux de louer sans aucune restriction.

La fuite du roi exerça une immense influence sur la marche de notre première révolution. Elle jeta dans le parti républicain des personnages politiques considérables qui, jusque-là, avaient espéré réaliser l'alliance du gouvernement d'un seul et des idées démocratiques.

Mirabeau, peu de temps avant sa mort, ayant entendu parler de ce projet de fuite, disait à Cabanis : « J'ai défendu la monarchie jusqu'au bout; je la défends encore quoique je la croie perdue.... Mais, si le roi part, je monte à la tribune, je fais déclarer le trône vacant et proclamer la république. »

Après le retour de Varennes, le projet de substituer le gouvernement républicain au gouvernement monarchique fut très-sérieusement discuté chez les membres les plus modérés de l'Assemblée nationale, et l'on sait aujourd'hui que le duc de La Rochefoucauld et Dupont (de Nemours), par exemple, opinèrent décidément pour la république. Mais c'était surtout dans les clubs que

l'idée de ce changement radical avait pris faveur. Lorsque la Commission de l'Assemblée nationale se fut prononcée, par l'organe de M. Muguet, dans sa séance du 13 juillet 1791, contre la déchéance de Louis XVI, il v eut dans Paris une grande fermentation. Des agents du club des Cordeliers firent signer les premiers, le 14 juillet, une pétition contre la décision proposée. L'Assemblée refusa de la lire et même de la recevoir. Sur la motion de Laclos, le club des Jacobins en rédigea une autre. Celle-ci, après avoir subi des modifications graves, devait être signée le 17, au Champ-de-Mars, sur l'autel de la patrie. Ces projets se discutaient en plein soleil. L'Assemblée nationale les jugea anarchiques. Le 16 juillet, elle appela à sa barre la municipalité de Paris, et lui enjoignit de recourir à la force, s'il le fallait, pour réprimer des mouvements coupables.

Le conseil de la commune fit afficher, dans la matinée du 17, la proclamation qu'elle avait rédigée, d'après les ordres de l'Assemblée nationale. Des officiers municipaux allaient, à son de trompe, la lire sur les places publiques. Autour de l'Hôtel de Ville, des dispositions militaires, commandées par La Fayette, faisaient prévoir quelque sanglant conflit. Tout à coup, à l'ouverture de la séance de l'Assemblée nationale, le bruit se répandit que deux bons citoyens ayant osé dire au peuple, assemblé autour de l'autel de la patrie, qu'il fallait obéir à la loi, avaient été mis à mort, et que leurs têtes, placées sur des piques, étaient promenées dans la ville. La nouvelle de cet attentat excita l'indignation de tous les députés, et, sous cette impression, Alexandre Lameth, alors prési-

dent de l'Assemblée, transmit à Bailly, de son propre mouvement, de nouveaux ordres très-sévères, circonstance qui, pour le dire en passant, n'est connue que depuis peu d'années.

Le corps municipal, dès qu'il eut connaissance, vers onze heures du matin, des deux assassinats, députa trois de ses membres munis de pleins pouvoirs, pour rétablir l'ordre. De forts détachements accompagnaient les officiers municipaux. Vers deux heures, la nouvelle se répandit qu'on avait jeté des pierres à la garde nationale. Le conseil municipal fit à l'instant proclamer la loi martiale sur la place de Grève, et suspendre le drapeau rouge à la principale fenêtre de l'Hôtel de Ville. A cinq heures trente minutes, au moment où le corps municipal se mettait en route pour le Champ-de-Mars, les trois conseillers, envoyés le matin sur le lieu du désordre, rentrèrent accompagnés d'une députation de douze personnes, prises parmi les pétitionnaires. Les explications, échangées de part et d'autre, donnèrent lieu à une nouvelle délibération du conseil. La première décision fut maintenue, et à six heures la municipalité se mit en marche avec le drapeau rouge, trois pièces de canon, et de nombreux détachements de la garde nationale.

Bailly, chef de la municipalité, se trouva alors dans une de ces situations solennelles et périlleuses, où un homme devient responsable aux yeux de tout un pays, aux yeux de la postérité, des actes irréfléchis ou coupables de la multitude passionnée qui l'entoure, qu'il connaît à peine et sur laquelle il n'a presque point d'action.

La garde nationale, à ces premières époques de la

révolution, était fort difficile à conduire et à gouverner. Dans ses rangs, l'insubordination paraissait la règle; l'obéissance hiérarchique, la très-rare exception. Ma réflexion semblera peut-être sévère : eh! Messieurs, parcourez les écrits du temps, la Correspondance de Grimm, par exemple, et vous verrez, à la date de novembre 1790, un capitaine démissionnaire répondant à sa compagnie désolée : « Consolez-vous, mes camarades, je ne vous quitte pas; seulement, je serai désormais simple fusilier. Si vous me voyez résolu à ne plus rester votre chef, c'est que je suis bien aise de commander à mon tour. »

Il est permis, en outre, de supposer que la garde nationale de 1791 manquait, en présence des attroupements, de cette patience, de cette longanimité dont la troupe de ligne française a donné souvent de si parfaits modèles. Elle ne comprenait pas assez que, dans une grande ville, les rassemblements se composent, en majeure partie, de désœuvrés et de curieux.

Il était sept heures trente minutes quand le corps municipal arriva au champ de la fédération (Champ-de-Mars). Aussitôt, des individus placés sur les glacis crièrent:

• A bas le drapeau rouge! à bas les baïonnettes! » et lancèrent des pierres. Il y eut même un coup de feu. On fit une décharge en l'air pour effrayer; mais les cris reprirent bientôt; des pierres furent lancées de nouveau; alors seulement commença la fusillade meurtrière de la garde nationale.

Voilà, Messieurs, le déplorable événement du Champde-Mars, fidèlement analysé d'après la relation que Bailly en donna lui-même le 18 juillet à l'Assemblée constituante. Ce récit, dont personne assurément moins que moi n'attaquera la sincérité, offre des lacunes involontaires, mais très-graves. Je les signalerai lorsque la marche des événements nous conduira, à la suite de notre malheureux confrère, au tribunal révolutionnaire.

BAILLY QUITTE LA MAIRIE LE 12 NOVEMBRE 1791. — LES ÉCHEVINS. — EXAMEN DES REPROCHES QU'ON PEUT ADRESSER AU MAIRE.

Je reprends la vie de Bailly au moment où il quitta l'Hôtel de Ville après une magistrature d'environ deux années.

Le 12 novembre 1791, Bailly convoqua le conseil de la commune, rendit compte de sa gestion, invita solennellement ceux qui croiraient avoir à se plaindre de lui à le dire sans aucune réserve, décidé qu'il était à s'incliner devant toute réclamation légitime, installa son successeur Pétion, et se retira. Cette séparation n'amena, de la part des collaborateurs de l'ancien maire, aucune de ces démonstrations partant du cœur, qui sont la vraie, la plus douce récompense de l'homme de bien.

J'ai cherché la cause cachée d'une hostilité si constante, si peu déguisée, contre le premier maire de Paris. Je me suis denrandé d'abord si les manières du magistrat avaient pu exciter les susceptibilités des échevins. La réponse a été décidément négative. Bailly montrait dans toutes les relations de la vie une patience, une douceur, une déférence pour les opinions d'autrui qui auraient défié l'amourpropre le plus susceptible.

Fallait-il mettre la jalousie en jeu? Non, non; les per-

sonnages obscurs qui composaient le conseil de la ville ne pouvaient sans démence prétendre lutter en public de considération et de gloire avec l'illustre auteur de l'Histoire de l'astronomie, avec le savant, l'écrivain, l'érudit qui appartenait à nos trois principales Académies, honneur dont le seul Fontenelle avait joui auparavant.

Disons-le hautement, car telle est notre conviction, rien de personnel n'excitait les mauvais procédés, les actes d'insubordination que Bailly, presque chaque jour, avait à reprocher à ses nombreux collaborateurs. Il est même présumable que, dans sa position, tout autre aurait eu à enregistrer des griefs encore plus graves et plus nombreux. Soyons vrai : lorsque l'aristocratie du rez-dechaussée, suivant l'expression d'un des plus illustres membres de l'Académie française, fut appelée par les mouvements révolutionnaires à remplacer l'aristocratie du premier étage, la tête lui tourna. N'ai-je pas, disaitelle, conduit avec probité et succès les transactions du magasin, de l'atelier, du comptoir, etc.; pourquoi ne réussirais-je pas de même dans le maniement des affaires publiques? Et cette fourmilière de nouveaux hommes d'État avait hâte de se mettre à l'œuvre, et tout contrôle lui devenait importun, et chacun voulait pouvoir dire en rentrant dans son quartier : « J'ai rédigé tel acte qui enchaînera à jamais les factions; j'ai réprimé telle ou telle émeute; je viens, enfin, de sauver le pays en proposant et faisant adopter telle ou telle mesure de salut public. » Le pronom je chatouille si agréablement l'oreille d'un parvenu!

Ce que l'échevin pur sang, ancien ou moderne, re-

doute par-dessus toutes choses, ce sont les spécialités. Il a une antipathie insurmontable pour les hommes qui ont conquis à la face du monde les titres honorables d'historien, de géomètre, de mécanicien, d'astronome, de physicien, de chimiste, de géologue, etc..... Son désir, sa volonté est de parler sur toutes choses. Il lui faut donc des collaborateurs qui ne puissent pas le contredire.

La ville construit-elle un édifice, l'échevin argumente à perte de vue sur l'orientation de ses façades. Il déclare, avec l'imperturbable assurance que lui inspire un fait dont il dit avoir déjà entendu parler sur les genoux de sa nourrice, que de tel côté du monument futur, la lune, agent de destruction actif, mangera sans relâche les pierres des parements, les fûts de colonnes, qu'elle effacera en peu d'années tous les ornements projetés; et voilà que la crainte de la voracité de la lune amènera le bouleversement des vues, des études et des plans approfondis de plusieurs architectes. Placez un météorologiste au conseil, et malgré l'autorité des nourrices, tout un échafaudage de suppositions gratuites s'écroulera devant ces sévères et catégoriques paroles de la science : la lune n'exerce point l'action qu'on lui attribue.

Une autre fois, l'échevin jette son anathème sur le chauffage à la vapeur. Suivant lui, cette invention diabolique est une cause incessante de moisissure pour les boiseries, les meubles, les papiers et les livres. L'échevin s'imagine, en effet, que, dans ce genre de chauffage, des torrents de vapeur aqueuse se répandent dans l'atmosphère des appartements. Peut-il aimer, je le demande, un collègue qui, après avoir eu la malicieuse patience de le laisser

arriver au terme de son discours, lui apprend que, si la vapeur, véhicule d'une quantité énorme de chaleur latente, transporte rapidement ce calorique à tous les étages du plus vaste édifice, elle n'a jamais besoin de sortir des tuyaux imperméables dans lesquels s'opère la circulation?

Au milieu des travaux variés que toute grande ville réclame, l'échevin croit, un certain jour, avoir découvert le moyen infaillible de se venger des spécialités. Guidé par les lumières de la géologie moderne, on a proposé d'aller, une immense sonde à la main, chercher dans les entrailles de la terre les incalculables masses d'eau qui, de toute éternité, y circulent sans aucun profit pour l'humanité, de les faire jaillir à la surface, de les répandre dans les quartiers, jusque-là délaissés, des grandes capitales, de profiter de leur température élevée pour chauffer économiquement les magnifiques serres de nos jardins publics, les salles d'asile, les cellules des pauvres malades dans les hôpitaux, les cabanons des aliénés. Suivant l'antique géologie de l'échevin, promulguée peut-être par sa nourrice, il n'y a pas de circulation d'eau sous terre; en tout cas, l'eau souterraine ne peut être soumise à une force ascensionnelle et s'élever jusqu'à la surface; sa température ne saurait différer de celle de l'eau des puits. L'échevin, cependant, donne son adhésion aux dispendieux travaux proposés. Ces travaux seront sans résultat matériel, dit-il; mais, une fois pour toutes, de fantasques annonces recevront un solennel et rude démenti, et nous serons débarrassés à tout jamais du joug odieux sous lequel la science veut nous courber.

Toutefois, l'eau souterraine apparaît. Un habile ingénieur a dû, il est vrai, l'aller chercher à 548 mètres de profondeur; de là, limpide comme le cristal, pure comme le produit d'une distillation, échauffée comme les lois physiques l'avaient indiqué d'avance, plus abondante, enfin, qu'on n'aurait osé le prévoir, elle s'est élancée à 33 mètres au-dessus du sol.

Ne croyez pas, Messieurs, que, mettant de côté de misérables intérêts d'amour-propre, l'échevin applaudisse à un pareil résultat. Il s'en montre au contraire profondément humilié. Aussi, ne manquera-t-il pas, dans la suite, de s'opposer à tout essai qui pourrait tourner à l'honneur des sciences.

Des traits pareils s'offrent de même en foule à la pensée. Est-ce à dire qu'on doive se montrer effrayé de voir l'administration des villes livrée à l'esprit exclusif et stationnaire du vieil échevinage; de ceux qui n'ont rien appris, ni rien étudié? Telle n'est point la conséquence de ces longues réflexions. J'ai voulu faire prévoir la lutte et non la défaite. Je me hâte même d'ajouter qu'à côté de l'échevin rogue, dur, tranchant, absolu, et dont le type, à vrai dire, commence aujourd'hui à se perdre, il existe une classe honorable de citoyens qui, satisfaits d'une fortune modeste laborieusement acquise, vivent dans la retraite, charment leurs loisirs par l'étude, et se mettent de grand cœur, sans aucune vue intéressée, au service de la communauté. Partout de pareils auxiliaires combattent courageusement pour la vérité dès qu'elle leur apparaît. Bailly obtint constamment leur concours; de touchants témoignages de reconnaissance et de sympathie en font foi. Quant aux conseillers qui, si souvent, portèrent le trouble, la confusion, l'anarchie à l'Hôtel de Ville dans les années 89 et 90, j'oserai blàmer le vertueux magistrat d'avoir si patiemment, si modestement enduré leurs ridicules prétentions, leurs insoutenables usurpations de pouvoir.

Dès les premiers pas dans l'étude sérieuse de la nature, il demeure évident que les secrets dévoilés par les siècles ne sont qu'une fraction très-minime, si on les compare à ceux qui restent encore à découvrir. En se plaçant à ce point de vue, manquer de modestie serait tout simplement manquer de jugement. Mais, à côté de la modestie absolue, qu'on me passe l'expression, vient se placer la modestie relative. Celle-ci est souvent une duperie; elle ne trompe personne et suscite mille difficultés. Bailly les a fréquemment confondues. Il est, je crois, permis de regretter que, dans maintes circonstances, le savant académicien ait dédaigné de jeter à la face de ses vaniteux collaborateurs, ces paroles d'un ancien philosophe : Quand je m'examine, je me trouve un pygmée; quand je me compare, je me crois un géant. »

Si je couvrais d'un voile ce qui, dans la conduite de Bailly, m'a paru susceptible de critique, j'affaiblirais volontairement les éloges que je viens de donner à plusieurs actes de son administration. Je ne commettrai pas cette faute, pas plus que je ne m'en suis rendu coupable en parlant des rapports du maire avec des échevins prétentieux.

Je dirai donc que, dans plusieurs circonstances, Bailly, suivant moi, se montra d'une susceptibilité quelque peu

mesquine, sinon pour les prérogatives de sa personne, du moins pour celles de sa place.

Je crois encore qu'on pourrait reprocher à Bailly d'avoir manqué quelquefois de prévoyance.

Homme de sentiment et d'imagination, le savant concentrait trop exclusivement ses pensées sur les difficultés du moment. Il se persuadait, avec un excès de bonhomie, qu'aucune nouvelle tempête ne succéderait à celle dont on venait de triompher. Après chaque succès, petit ou grand, contre les intrigues de cour, les préjugés, l'anarchie, président de l'Assemblée nationale ou maire de Paris, notre confrère croyait la patrie sauvée. Alors sa joie débordait; il aurait voulu la répandre sur le monde entier. C'est ainsi que le jour de la réunion définitive de la noblesse aux deux autres ordres, le 27 juin 1789, notre confrère se rendant de Versailles à Chaillot, après la clôture la séance, se tenait la moitié du corps en dehors de la portière de sa voiture, et annonçait à grands cris l'heureuse nouvelle à tous ceux qu'il rencontrait sur sa route. A Sèvres, c'est à lui-même que j'emprunte l'anecdote, il ne vit pas sans une pénible surprise que sa communication était reçue avec la plus entière indifférence par un groupe de soldats réunis devant la porte de la caserne : Bailly rit beaucoup en apprenant ensuite que ces soldats étaient Suisses, et n'entendaient pas un seul mot de français.

Heureux les acteurs d'une grande révolution chez lesquels on ne trouve quelque chose à reprendre qu'après être descendu à une analyse aussi minutieuse de leur conduite publique et privée. VOVAGE DE BAILLY DE PARIS A NANTES ET ENSUITE DE NANTES A MELUN. — SON ARRESTATION DANS CETTE DERNIÈRE VILLE. — IL EST TRANSFÉRÉ A PARIS.

Après avoir quitté la mairie de Paris, Bailly se retira à Chaillot, où il espérait retrouver le bonheur dans l'étude; mais plus de deux années passées au milieu des orages de la vie publique avaient profondément altéré la santé de notre confrère; il fallut donc obéir aux prescriptions de la médecine et entreprendre un voyage. Vers la mi-juin 1792, Bailly quitta la capitale, fit quelques excursions dans les départements voisins, se rendit à Niort chez son ancien collègue et ami, M. de Lapparent, et poussa bientôt après jusqu'à Nantes, où la juste influence d'un autre ami, M. Gelée de Prémion, semblait lui promettre protection et tranquillité. Décidés à se fixer dans cette dernière ville, Bailly et sa femme prirent un petit logement chez des personnes distinguées qui pouvaient les comprendre et les apprécier. Ils espéraient y vivre en paix; des nouvelles de Paris ne tardèrent pas à leur enlever cette illusion. Le conseil de la commune venait de décider que l'hôtel précédemment occupé, en vertu d'une décision formelle, par le maire de Paris et par les bureaux de la ville, aurait dû supporter une imposition de 6,000 livres, et, chose singulière, que Bailly en était responsable. La prétendue dette était réclamée avec dureté. On demandait le paiement sans retard. Pour s'acquitter, Bailly fut obligé de vendre sa bibliothèque, de livrer aux hasards d'un encan cette foule de livres précieux auxquels il avait demandé, dans le

silence du cabinet et avec une si remarquable persistance, les plus antiques secrets du firmament.

Cette séparation douloureuse fut suivie de deux actes qui n'affligèrent pas moins notre confrère.

Le gouvernement central, dirigé alors, il faut bien l'avouer, par le parti de la Gironde, mit Bailly en surveillance. Tous les huit jours, le vénérable académicien était obligé de se présenter chez le procureur syndic de l'administration départementale de la Loire-Inférieure, comme un vil malfaiteur dont la société aurait eu intérêt à épier attentivement les moindres pas. Quel fut le vrai mobile d'une si étrange mesure? Ce secret a été enseveli dans des tombes où je ne me permettrai pas d'aller fouiller.

Il m'est pénible de le dire, l'assimilation odieuse de Bailly à un criminel dangereux n'avait pas épuisé les rancunes de ses ennemis. Une lettre de Roland, ministre de l'intérieur, annonça bien sèchement au malheureux proscrit que le logement du Louvre, dont sa famille était en possession depuis plus d'un demi-siècle, venait de lui être retiré. On porta l'inconvenance jusqu'à saisir un huissier de l'ordre de vider les lieux.

Peu de temps avant cette époque, Bailly s'était vu forcé de vendre sa maison de Chaillot. L'ancien maire de Paris n'avait donc plus ni foyer, ni domicile dans la grande ville, théâtre naguère de son dévouement, de sa sollicitude, de ses sacrifices. Quand cette remarque lui venait à l'esprit, ses yeux se remplissaient de larmes.

La douleur qu'éprouvait Bailly en se voyant journellement l'objet d'odieuses persécutions, laissa, au surplus, ses loyales convictions intactes. Vainement essaya-t-on, à plusieurs reprises, de transformer une légitime aversion pour les hommes en antipathie pour les principes. On se rappelle encore, en Bretagne, le débat qu'une de ces tentatives souleva entre notre confrère et un médecin vendéen, le docteur Blin. Jamais, au temps de sa plus grande faveur, le président de l'Assemblée nationale ne s'était exprimé avec plus de vivacité; jamais il n'avait défendu notre première révolution avec plus d'éloquence. Naguère, à cette même place, je signalais à l'attention publique un autre de nos confrères (Condorcet), qui, déjà sous le coup d'une condamnation capitale, consacrait ses derniers moments à remettre en lumière les principes d'éternelle justice que les passions, que la folie des hommes n'avaient que trop obscurcis. A une époque de convictions molles ou intéressées et de honteuses capitulations de conscience, ces deux exemples de convictions inébranlables méritaient d'être remarqués. Je suis heureux de les avoir trouvés au sein de l'Académie des Sciences.

La tranquillité d'esprit n'est pas moins nécessaire que la vigueur d'intelligence à qui veut composer de grands ouvrages. Aussi, pendant son séjour à Nantes, Bailly n'essaya-t-il même pas d'ajouter à ses nombreuses productions scientifiques et littéraires. Le célèbre astronome passait sa vie à lire des romans. « Ma journée a été bien remplie, disait-il quelquefois avec un amer sourire : depuis mon lever, je me suis mis en mesure de donner, à qui voudra l'entendre, l'analyse des deux, des trois premiers volumes du roman nouveau que le cabinet de lecture vient de recevoir. » De temps en temps ses distrac-

II.— II.

tions étaient d'un ordre plus élevé; il les devait à deux jeunes gens qui, parvenus aujourd'hui à un âge avancé. entendent peut-être mes paroles. Bailly discourait avec eux d'Homère, de Platon, d'Aristote, des chefs-d'œuvre de notre littérature, des rapides progrès des sciences, et principalement de ceux de l'astronomie. Ce que notre confrère appréciait surtout dans ses jeunes amis, c'était une sensibilité vraie, une grande chaleur d'âme. Les années, je le sais, ont laissé chez les deux Bretons ces rares qualités intactes et vivaces. M. Pariset, notre confrère, M. Villenave, trouveront donc naturel que je les remercie ici, au nom des sciences et des lettres, au nom de l'humanité, des quelques moments de douce quiétude et de bonheur qu'ils procurèrent au savant académicien, à une époque où l'ingratitude et l'inconstance des hommes bourrelaient son cœur.

Louis XVI avait péri; l'horizon se couvrait de sombres nuages; des actes d'une odieuse brutalité venaient de montrer au savant proscrit combien peu il devait compter désormais sur les sympathies du public; combien les temps étaient changés depuis la mémorable séance (7 octobre 1791) où l'Assemblée nationale décidait que le buste de Bailly serait placé dans la salle de ses réunions! L'orage se montrait menaçant et très-prochain; les personnes les moins prévoyantes songeaient à se ménager un abri.

Sur ces entrefaites, le marquis Charles de Casaux, connu par diverses productions littéraires et d'économie politique, alla supplier notre confrère de prendre passage, avec madame Bailly, à bord d'un bâtiment qu'il avait

frété pour lui et sa famille. « Nous nous rendrons d'abord en Angleterre, disait M. de Casaux; si vous le préférez, nous irons passer notre exil en Amérique. N'ayez aucun souci, j'ai de la fortune; je puis, sans me gêner, pourvoir à toutes les dépenses. Pythagore disait : « Dans la « solitude, le sage adore l'écho; » cela ne suffit plus en France : le sage doit fuir une terre qui menace de dévorer ses enfants. »

Ces sollicitations chaleureuses et les prières d'une compagne éplorée n'ébranlèrent pas la ferme résolution de Bailly. « Depuis le jour, répondit-il, où je suis devenu un personnage public, ma destinée se trouve invariablement liée à celle de la France; jamais je ne quitterai mon poste au moment du danger. En toute circonstance, la patrie pourra compter sur mon dévouement. Quoi qu'il doive arriver, je resterai. »

En réglant sa conduite sur des maximes si belles, si généreuses, un citoyen s'honore, mais il s'expose à tomber sous les coups des factions.

Bailly était encore à Nantes le 30 juin 1793, lorsque quatre-vingt mille Vendéens, commandés par Cathelineau et Charette, allèrent faire le siége de cette ville.

Qu'on se représente ce que pouvait être la position du président de la séance du Jeu de Paume, du premier maire de Paris dans une ville assiégée par les Vendéens! Il n'est pas présumable que la défaveur dont Bailly était alors frappé par la Convention, que la surveillance à laquelle il était rigoureusement soumis, l'eussent soustrait à des traitements rigoureux si la ville avait été enlevée. Personne ne pourra donc s'étonner qu'après la victoire

des Nantais, notre confrère s'empressa de donner suite au projet, formé peu de temps auparavant, de s'éloigner des départements insurgés.

Jusqu'au commencement de juillet 1793, Melun avait joui d'une tranquillité parfaite. Bailly le savait par M. de Laplace, qui, retiré alors dans ce chef-lieu de département, y composait l'immortel ouvrage où les merveilles des cieux sont étudiées avec tant de profondeur et de génie. Il savait aussi que le grand géomètre, espérant être encore plus recueilli dans une petite habitation située sur le bord de la Seine et hors de la ville, allait laisser disponible sa maison de Melun. On devine combien Bailly dut être séduit par la perspective de vivre loin des agitations politiques et à côté d'un illustre ami!

Les dispositions furent promptement arrêtées, et, le 6 juillet, M. et M<sup>me</sup> Bailly quittaient Nantes, en compagnie de M. et M<sup>me</sup> Villenave, qui se rendaient à Rennes.

A cette même époque, une division de l'armée révolutionnaire était en marche pour Melun. Dès que la terrible nouvelle fut connue, madame Laplace s'empressa d'écrire à Bailly pour l'engager, en termes couverts, à renoncer au projet convenu. La maison, lui disait-elle, est sur le bord de l'eau; il règne dans toutes les pièces une humidité extrême : madame Bailly y mourrait. Une lettre si différente de celles qui l'avaient précédée ne pouvait manquer de produire son effet : tel était, du moins, l'espoir dont M. et M<sup>me</sup> de Laplace se berçaient, lorsque, vers la fin de juillet, ils aperçurent avec une frayeur inexprimable Bailly qui traversait l'allée de leur jardin.

Grand Dieu! vous n'avez pas compris la dernière lettre,

s'écrièrent d'une commune voix les deux amis de notre confrère. — J'ai compris à merveille, répondit Bailly avec le plus grand calme; mais, d'une part, les deux domestiques qui m'avaient suivi à Nantes ayant entendu dire que j'allais être mis en prison, m'ont quitté; de l'autre, si je dois être arrêté, je désire que ce soit dans une maison que j'occuperai depuis quelque temps. Je ne veux pas être qualifié dans aucun acte d'individu sans domicile! « Qu'on dise après cela que les grands hommes ne sont pas sujets à d'étranges faiblesses!

Ces minutieux détails seront ma seule réponse à des paroles coupables que j'ai trouvées dans un ouvrage fort répandu : « M. Laplace, dit l'auteur anonyme, connaissait tous les secrets de la géométrie; mais il n'avait pas la moindre notion de la situation de la France, et il donna à Bailly l'imprudent conseil d'aller le rejoindre. »

Ce qu'on doit déplorer ici en fait d'imprudence, c'est celle d'un écrivain qui, sans connaître exactement les faits, prononce d'autorité des sentences aussi sévères contre une des principales illustrations du pays.

Bailly ne jouit pas même de la puérile satisfaction de prendre rang au nombre des citoyens de Melun domiciliés. Le surlendemain de son arrivée dans cette ville, un soldat de l'armée révolutionnaire l'ayant reconnu, lui enjoignit brutalement de l'accompagner à la municipalité: « J'y vais, répondit froidement Bailly; vous pouvez m'y suivre. »

Le corps municipal de Melun avait alors à sa tête un homme honnête et plein de courage, M. Tarbé des Sablons. Le vertueux magistrat essaya de prouver à la multitude dont la place de l'Hôtel de Ville s'était remplie à la nouvelle, rapidement propagée, de l'arrestation de l'ancien maire de Paris, que les passe-ports, délivrés à Nantes et visés à Rennes, ne présentaient rien d'irrégulier; qu'aux termes de la loi il ne pouvait se dispenser, sous peine de forfaiture, de mettre Bailly en liberté. Vains efforts! Afin d'éviter une catastrophe sanglante, il fallut promettre qu'on en référerait à Paris, et qu'en attendant, notre malheureux confrère serait gardé à vue dans sa maison.

La surveillance, peut-être à dessein, n'avait rien de rigoureux; une évasion eût été très-facile. Bailly repoussa bien loin cette idée. Il n'aurait voulu à aucun prix compromettre ni M. Tarbé, ni même son gardien.

Un ordre du Comité de salut public enjoignit aux autorités de Melun de transférer Bailly dans une des prisons de la capitale. Le jour du départ, madame de Laplace rendit visite à notre malheureux confrère. Elle lui démontra de nouveau la possibilité de s'enfuir. Les premiers scrupules n'existaient plus; l'escorte attendait déjà dans la rue. Bailly fut inflexible. Sa sécurité était entière. Madame de Laplace tenait son fils dans ses bras; Bailly en prit occasion de tourner l'entretien sur l'éducation de la jeunesse. Il traita ce sujet, auquel on aurait dû le croire étranger, avec une supériorité remarquable, et finit même par l'égayer en contant plusieurs anecdotes qui pourraient prendre place dans la galerie spirituelle et burlesque des enfants terribles.

En arrivant à Paris, Bailly fut emprisonné aux Madelonnettes, et quelques jours après à la Force. On lui accorda alors une chambre où sa femme et ses neveux avaient la permission de le visiter.

Bailly n'avait encore subi qu'un interrogatoire sans importance, lorsqu'il fut appelé à témoigner dans le procès de la reine.

BAILLY EST APPELÉ COMME TÉMOIN DANS LE PROCÈS DE LA REINE.

— SON PROPRE PROCÈS DEVANT LE TRIBUNAL RÉVOLUTIONNAIRE.

— SA CONDAMNATION A MORT. — SON EXÉCUTION. — DÉTAILS
IMAGINAIRES AJOUTÉS PAR LES HISTORIENS MAL INFORMÉS A CE
OUE CET ÉVÉNEMENT PRÉSENTA D'ODIEUX ET D'EFFROYABLE.

Bailly, sous le coup d'une accusation capitale, et précisément pour une partie des faits reprochés à Marie-Antoinette, fut entendu comme témoin dans le procès de cette princesse. Les annales des tribunaux tant anciens que modernes n'avaient encore rien offert de pareil. Qu'espéraiton? Amener notre confrère à des déclarations inexactes ou à des réticences par le sentiment d'un danger imminent et personnel? Lui suggérer la pensée de sauver sa tête aux dépens de celle d'une malheureuse femme? Faire chanceler, enfin, la vertu? En tout cas, cette combinaison infernale échoua; avec un homme tel que Bailly, elle ne pouvait réussir.

« Connaissez-vous l'accusée? » dit le président à Bailly.

— « Ah! oui, je la connais! » répondit notre confrère d'un ton pénétré et en saluant respectueusement Marie-Antoinette. — Bailly protesta ensuite avec horreur contre des imputations odieuses, que l'acte d'accusation avait mises dans la bouche du jeune dauphin. Dès ce moment, Bailly fut traité avec une grande dureté. Il paraissait avoir perdu aux yeux du tribunal la qualité de témoin et être

devenu accusé. La marche que prirent les débats autoriserait, en vérité, à appeler la séance où la reine fut condamnée, où elle figurait ostensiblement comme seule prévenue, procès de Marie-Antoinette et de Bailly. Qu'importe, après tout, telle ou telle qualification du monstrueux procès; au jugement de tout homme de cœur, jamais Bailly ne se montra plus loyal, plus courageux, plus digne, que dans cette circonstance difficile.

Bailly comparut de nouveau devant le tribunal révolutionnaire, et cette fois comme prévenu, le 10 novembre 1793. L'accusation portait principalement sur la prétendue participation du maire de Paris à l'évasion de Louis XVI et de sa famille, et sur la catastrophe du Champ-de-Mars.

Si quelque chose au monde paraissait évident, même en 1793, même avant les révélations détaillées des personnes qui prirent une part plus ou moins directe à l'événement, c'est que Bailly ne facilita point le départ de la famille royale; c'est que, dans la mesure des soupçons arrivés jusqu'à lui, il fit tout ce qui était en son pouvoir pour l'empêcher; c'est que le président de la séance du Jeu de Paume n'eut et ne put jamais avoir, en aucun cas, le projet d'aller rejoindre la famille fugitive à l'étranger; c'est, enfin, que tout acte émané d'une autorité publique, dans lequel on pouvait lire des expressions telles que celles-ci : « La profonde scélératesse de Bailly... Bailly avait soif du sang du peuple! » devait exciter le dégoût et l'indignation des hommes de bien, quelle que fût d'ailleurs leur opinion politique.

L'accusation, en ce qui concernait la fusillade meur-

trière du Champ-de-Mars, avait plus de gravité; cet événement eut pour contre-coup le 10 août et le 31 mai; La Fayette dit, dans ses Mémoires, que ces deux journées furent une revanche. Il est du moins certain que les scènes terribles du 17 juillet coûtèrent la vie à Bailly; elles ont laissé dans la mémoire du peuple des impressions profondes, que nous avons retrouvées après la révolution de 1830, et qui, dans plus d'une occasion, rendirent la position de La Fayette fort délicate. Je les ai donc étudiées religieusement, avec le désir bien sincère, bien vif, de dissiper, une fois pour toutes, les nuages qui semblaient avoir obscurci ce point, ce seul point de la vie de Bailly. J'ai réussi, Messieurs, sans jamais avoir eu ni la pensée, ni le besoin de farder la vérité. Je ne fais à aucun Français l'injure de supposer que j'aurais besoin de définir, devant lui, un événement de l'histoire nationale qui a eu tant d'influence sur la marche de notre révolution; mais, peut-être, quelques étrangers assistent à cette séance. Ce sera donc pour eux, seulement, que je consignerai ici quelques détails. Dans la soirée du 17 juillet, rappelons ces circonstances déplorables, la foule s'était assemblée au Champ-de-Mars ou de la Fédération, autour de l'autel de la patrie, reste de l'édifice en charpente qu'on avait élevé pour célébrer l'anniversaire du 14 juillet. Une partie de cette foule signait une pétition, tendant à demander la déchéance de Louis XVI, ramené récemment de Varennes, et sur le sort duquel l'Assemblée constituante venait de statuer. A cette occasion la loi martiale fut proclamée. La garde nationale, avant à sa tête Bailly et La Fayette, se rendit au Champde Mars; elle fut assaillie par des clameurs, par des pierres et par un coup de pistolet; elle fit feu; il y eut beaucoup de victimes, sans qu'il soit possible d'en assigner exactement le nombre, car les évaluations, suivant l'effet qu'on voulait produire, varièrent entre vingt-quatre et deux mille!

Le tribunal révolutionnaire entendit, sur les événements du Champ-de-Mars, des témoins parmi lesquels je remarque Chaumette, procureur de la commune de Paris; Lullier, procureur général syndic du département; Coffinhal, juge du tribunal révolutionnaire; Dufourny, régisseur des poudres; Momoro, imprimeur.

Tous ces témoins inculpèrent vivement l'ancien maire de Paris; mais qui ne sait combien les individus dont je viens de citer les noms montrèrent, pendant nos troubles, d'exaltation et de cruauté! Leurs déclarations doivent donc être reçues avec une grande désiance.

Les admirateurs sincères de Bailly seraient soulagés d'un grand poids, si l'événement du Champ de la Fédération n'avait été assombri que par les témoignages des Chaumette et des Coffinhal. Malheureusement, l'accusateur public produisit dans les débats des pièces trèsgraves, dont l'historien impartial ne peut pas faire abstraction. Disons, en passant, pour rectifier une erreur entre mille, que le jour du procès de Bailly, l'accusateur public était Naulin, et non pas Fouquier-Tainville, malgré tout ce qu'ont pu écrire à ce sujet des personnes se disant bien informées, voire même les amis intimes de notre confrère.

La catastrophe du Champ-de-Mars, examinée impar-

tialement dans ses phases essentielles, présente quelques problèmes très-simples :

Une pétition, rédigée le 17 juillet 1791, contre un décret rendu le 15 à l'Assemblée constituante, était-elle illégale?

En se réunissant au Champ-de-Mars, les pétitionnaires avaient-ils violé quelque loi?

Pouvait-on leur imputer deux assassinats commis dans la matinée?

Des projets de désordre, de rébellion, s'étaient-ils manifestés avec assez d'évidence pour justifier la proclamation, et surtout la mise en action de la loi martiale?

Je le dis, Messieurs, avec une profonde douleur, ces problèmes seront résolus négativement par quiconque prendra la peine d'analyser sans passion, sans idées préconçues, des documents authentiques qu'on semble, en général, avoir pris à tâche de laisser dans l'oubli. Je me hâte d'ajouter, qu'en posant la question intentionnelle, Bailly restera, après cet examen, tout aussi humain, tout aussi honorable, tout aussi pur que nous l'avons trouvé dans les autres phases d'une vie privée et publique qui pouvait servir de modèle.

Aux plus belles époques de l'Assemblée nationale, personne, dans son sein, n'aurait osé soutenir que rédiger, que signer une pétition, quel qu'en pût être l'objet, étaient des actes de rébellion. Jamais, alors, le président de cette grande Assemblée n'eût appelé la haine, la vindicte publique, une répression sanglante, sur ceux qui prétendaient, disait Charles Lameth dans la séance du 16 juillet, « opposer leur volonté individuelle à la loi,

expression de la volonté nationale. Le droit de pétition semblait devoir être absolu, même contre des lois sanctionnées, promulguées, en pleine action, et, à plus forte raison, contre des dispositions législatives encore en discussion ou à peine votées.

Les pétitionnaires du Champ-de-Mars demandaient à l'Assemblée constituante de revenir sur un décret rendu l'avant-veille. Nous n'avons pas besoin d'examiner si la démarche était raisonnable, opportune, dictée par un sentiment éclairé du bien public. La question est simple : en sollicitant l'Assemblée pour qu'elle revînt sur un décret, on ne violait aucune loi. Peut-être croira-t-on que les pétitionnaires faisaient au moins une chose insolite, contraire à tous les usages. Cela même serait sans fondement. Dans dix circonstances différentes, l'Assemblée nationale modifia ou annula ses propres décrets; dans vingt autres, elle avait été priée de les rapporter, sans qu'on criât à l'anarchie.

Il est bien établi que la foule du Champ-de-Mars usait d'un droit que la constitution reconnaissait, en voulant rédiger et signer une pétition contre un décret, qu'à tort ou à raison elle croyait opposé aux vrais intérêts du pays. Mais l'exercice du droit de pétition fut toujours sagement soumis à certaines formes. Les avait-on violées? La réunion était-elle illégale?

En 1791, d'après les décrets, toute réunion voulant user du droit de pétition devait se composer de citoyens sans armes, et avoir été annoncée aux autorités compétentes vingt-quatre heures à l'avance.

Eh bien, le 16 juillet, douze personnes s'étaient ren-

dues en députation à la municipalité, afin de déclarer, conformément à la loi, que le lendemain 17 de nombreux citoyens se réuniraient, sans armes, au Champ-de-Mars, où ils voulaient signer une pétition. La députation obtint un récépissé de sa déclaration de la main du procureur-syndic Desmousseaux, lequel lui adressa en outre ces paroles solennelles : « La loi vous couvre de son inviolabilité. »

Le récépissé fut présenté à Bailly le jour de son jugement.

Avait-on commis des assassinats? Oui, sans doute; on en avait commis deux; mais dans la matinée, de trèsbonne heure; mais au Gros-Caillou et non au Champ-de-Mars. Ces affreux assassinats ne pouvaient légitimement être imputés aux pétitionnaires, qui, huit à dix heures après, entouraient l'autel de la patrie; à la foule sur laquelle tomba la fusillade de la garde nationale. En changeant la date de ces crimes, en déplaçant aussi le lieu où ils furent commis, quelques historiens de notre révolution, et, entre autres, le plus connu de tous, ont donné, sans le vouloir, au rassemblement de l'après-midi, un caractère qui ne peut être loyalement accepté.

Il faut savoir exactement à quelle heure, en quel lieu et comment ces malheurs arrivèrent, avant de se hasarder à porter un jugement sur les actes sanglants de la journée du 17 juillet.

Un jeune homme s'était rendu ce jour-là, de très-grand matin, à l'autel de la patrie. Ce jeune homme voulait copier diverses inscriptions. Tout à coup il entend un bruit singulier. Bientôt après, la mèche d'une vrille traverse de bas en haut la planche sur laquelle ses pieds reposent. Ce jeune homme va chercher la garde; elle enlève un madrier et trouve sous l'autel deux individus d'assez mauvaise mine, couchés, munis de provisions. Un de ces deux hommes était un invalide à jambe de bois. La garde s'en empare et les conduit au Gros-Caillou, à la section, chez le commissaire de police. Dans le trajet, le baril d'eau dont ces malheureux étaient munis sous l'autel de la patrie se transforme, suivant le cours ordinaire des choses, en un baril de poudre. Les habitants du quartier s'attroupent; c'était un dimanche. Les femmes, surtout, se montrent fort irritées lorsqu'on leur raconte la déclaration de l'invalide sur la destination des trous de vrille. Quand les deux prisonniers sortent de la section pour être conduits à l'Hôtel de Ville, la foule les arrache à la garde, les massacre et promène leurs têtes sur des piques!

On ne saurait trop le répéter, ces assassinats hideux, cette exécution de deux vieux libertins par la population barbare et aveuglée du Gros-Caillou, n'avait évidemment aucun rapport, aucune connexité avec les événements qui, le soir, portèrent le deuil dans le Champ de la Fédération.

Le soir du 17 juillet, de cinq à sept heures, la foule réunie autour de l'autel de la patrie avait-elle pris un caractère de turbulence qui dût faire craindre une émeute, une sédition, de la violence, quelque entreprise anarchique?

Nous avons, à cet égard, la déclaration écrite de trois conseillers que la municipalité avait envoyés le matin au Gros-Caillou, à la première nouvelle des deux assassinats dont j'ai déjà parlé. Cette déclaration fut présentée à

Bailly le jour de son jugement. On y lit « que les citoyens rassemblés au Champ-de-Mars n'avaient en rien manqué à la loi; qu'ils demandaient seulement le temps de signer leur pétition avant de se retirer; que la foule avait témoigné aux commissaires tous les égards imaginables et donné des marques de soumission à la loi et à ses organes. » Les conseillers municipaux, de retour à l'Hôtel de Ville, accompagnés d'une députation de douze des pétitionnaires, protestèrent vivement contre la proclamation de la loi martiale; ils déclarèrent que si le drapeau rouge était déployé, on les regarderait, avec une grande apparence, comme des traîtres et des gens sans foi.

Vains efforts; la colère des conseillers enfermés depuis le matin à l'Hôtel de Ville l'emporta sur l'opinion éclairée de ceux qu'on avait envoyés pour étudier scrupuleusement l'état des choses, qui s'étaient mêlés à la foule, qui revenaient après avoir pris avec elle des engagements rassurants.

Je pourrais invoquer le témoignage d'un de mes honorables confrères. Conduit par le beau temps, et quelque
peu aussi par la curiosité, du côté du Champ-de-Mars,
il put tout observer; et il m'a assuré que jamais réunion
ne montra moins de turbulence et d'esprit séditieux; que
les femmes et les enfants s'y montraient surtout en trèsgrand nombre. N'est-il pas, d'ailleurs, parfaitement avéré
aujourd'hui que dans la matinée du 17 juillet le club des
Jacobins désavoua par des affiches imprimées tout projet
de pétition, et que les hommes influents des Jacobins et
des Cordeliers, que les hommes dont la présence cût pu
donner au rassemblement le caractère dangereux d'une

émeute, non-seulement n'y parurent pas, mais qu'ils étaient partis dans la nuit pour la campagne?

Rapprocher ainsi toutes les circonstances d'où résulte la démonstration que la loi martiale fut proclamée et mise en action le 17 juillet sans motifs légitimes, c'est, au premier aspect, faire planer sur la mémoire de Bailly la plus terrible responsabilité. Rassurez-vous, Messieurs; les événements qui aujourd'hui se groupent, se coordonnent à nos yeux avec une complète évidence, n'étaient connus ce jour néfaste, à l'Hôtel de Ville, qu'après avoir été défigurés par l'esprit de parti.

Dans le mois de juillet 1791, après que le roi fut revenu de Varennes, la monarchie et la république commencèrent pour la première fois à se trouver sérieusement en présence; chez les partisans de l'une et de l'autre forme de gouvernement, la passion prit sur-le-champ la place de la froide raison. La terrible formule : Il faut en finir! était dans toutes les bouches.

Bailly se trouvait entouré de ces hommes politiques passionnés qui, sans le moindre scrupule sur l'honnêteté, sur la légalité des moyens, sont décidés à en finir avec les adversaires qui les gênent, dès que les circonstances semblent leur promettre la victoire.

Bailly avait encore près de lui des échevins habitués depuis longtemps à le regarder comme un magistrat de représentation.

Les premiers donnaient à notre confrère des nouvelles mensongères ou sous une couleur exagérée. Les autres se croyaient, par habitude, dispensés de lui rien communiquer.

Dans la sanglante journée de juillet 1791, Bailly fut peut-être, de tous les habitants de Paris, celui qui connut les événements du matin et de la soirée avec le moins de détail et d'exactitude.

Bailly, avec son horreur profonde pour le mensonge, aurait imaginé faire la plus cruelle injure à des magistrats, s'il ne leur avait pas attribué le même sentiment. Sa loyauté ne le mettait pas assez en garde contre les machinations des partis. C'est évidemment par de faux rapports qu'on le décida à déployer le drapeau rouge le 17 juillet : « Ce fut, dit-il au tribunal révolutionnaire sur une question du président, ce fut d'après les nouvelles qui se succédaient, et qui toutes étaient plus alarmantes d'heure en heure, que le conseil prit l'arrêté de marcher avec la force armée au Champ-de-Mars. »

Dans toutes ses réponses, Bailly insista sur les ordres itératifs qui lui furent transmis par le président de l'Assemblée nationale; sur les reproches qu'on lui avait adressés de ne pas surveiller avec assez de soin les agents des puissances étrangères: c'était contre ces prétendus agents et leurs créatures que le maire de Paris croyait marcher quand il se mit à la tête d'une colonne de gardes nationaux.

Bailly ne savait pas même la cause du rassemblement; on ne l'avait pas informé que la foule désirait signer une pétition; et que la veille, suivant le vœu de la loi, on faisait à ce sujet une déclaration devant l'autorité compétente. Ses réponses au tribunal révolutionnaire ne laissent sur ce point aucune espèce de doute!

Oh! échevins, échevins! quand vos prétentions vani-

teuses étaient seules en jeu, tout le monde pouvait vous pardonner; mais le 17 juillet, vous abusiez de la confiance de Bailly; vous le jetiez dans des mesures de répression sanglante, après l'avoir fasciné par des récits mensongers; vous commettiez un véritable crime. Si le tribunal révolutionnaire, de déplorable mémoire, devait, en 1793, demander compte à quelqu'un des massacres du Champ-de-Mars, ce n'était certainement pas Bailly qu'il fallait accuser en première ligne.

Le parti politique dont le sang coula le 17 juillet, prétendit avoir été la victime d'un complot ourdi par ses adversaires. Interpellé à ce sujet, Bailly répondit au président du tribunal révolutionnaire : « Je n'en avais pas connaissance, mais l'expérience m'a donné lieu de penser depuis qu'un tel complot existait à cette époque. »

Rien de plus grave n'a jamais été écrit contre les promoteurs des violences sanglantes du 17 juillet.

Le blâme qu'on a jeté sur les événements du Champde-Mars n'a pas porté seulement sur le fait de la publication de la loi martiale; les mesures répressives qui suivirent cette publication n'ont pas été critiquées avec moins d'amertume.

On a particulièrement reproché à l'administration municipale d'avoir arboré un drapeau rouge beaucoup trop petit; un drapeau qui fut appelé au tribunal drapeau de poche; d'avoir placé ce drapeau, non à la tête de la colonne, comme le voulait la loi, mais dans une position telle, que le public sur lequel la colonne s'avançait ne pouvait pas le voir; d'avoir fait entrer à la fois la force armée par toutes les portes du Champ-de-Mars situées du côté de la ville, manœuvre qui semblait plutôt destinée à cerner le rassemblement qu'à le disperser; d'avoir ordonné à la garde nationale de charger les armes, déjà sur la place de Grève; d'avoir fait tirer avant les trois sommations voulues, et sur les personnes placées autour de l'autel de la patrie, tandis que les pierres et le coup de pistolet, qui semblèrent motiver cette exécution sanglante, étaient partis des gradins ou banquettes; d'avoir laissé poursuivre, fusiller et sabrer des personnes qui fuyaient du côté de l'École Militaire, ou même qui s'étaient précipitées dans la Seine.

Il résulte avec évidence d'une publication de Bailly, de ses réponses aux questions du président du tribunal révolutionnaire, des écrits de l'époque:

Que le maire de Paris ne donna point d'ordre pour le rassemblement des troupes le 17 juillet; qu'il n'avait eu, ce jour-là, aucune conférence avec l'autorité militaire; que, s'il fut adopté des dispositions blâmables et contraires à la loi, quant à la place de la cavalerie, du drapeau rouge et du corps municipal, dans la colonne marchant sur le Champ-de-Mars, on ne pouvait, sans injustice, les lui imputer; que Bailly ignorait si les gardes nationaux avaient chargé leurs fusils à balle avant de quitter la place de l'Hôtel de Ville; qu'il ignorait aussi jusqu'à l'existence du drapeau rouge dont les petites dimensions lui furent tant reprochées; que la garde nationale tira sans son ordre; qu'il fit tous ses efforts pour faire cesser le feu, arrêter la poursuite et reprendre les rangs; qu'il félicita la troupe de ligne, laquelle, entrée sous le commandement d'Hulin par la grille de l'École Militaire,

non-seulement ne tira pas, mais arracha un grand nombre de malheureux des mains de quelques gardes nationaux dont l'exaspération était allée jusqu'au délire. Enfin, on pouvait demander, quant aux inexactitudes que Bailly put commettre en racontant cette malheureuse affaire, s'il était juste de les imputer à celui qui, dans ses lettres à Voltaire sur l'origine des sciences, écrivait en septembre 1776:

« J'ai le malheur d'avoir la vue courte. Je suis souvent humilié en pleine campagne. Tandis que j'ai peine à distinguer une maison à cent pas, mes amis me racontent les choses qu'il aperçoivent à cinq ou six lieues. J'ouvre les yeux, je me fatigue sans rien voir, et je suis quelquefois tenté de croire qu'ils s'amusent à mes dépens. »

Vous entrevoyez, Messieurs, tout le parti qu'un avocat ferme et habile aurait pu tirer des faits authentiques que je viens de retracer. Mais Bailly connaissait le prétendu jury devant lequel il comparaissait. Ce jury n'était pas, quoi qu'en aient pu dire des écrivains passionnés, un ramassis de savetiers ivres; c'était pis que cela, Messieurs, malgré les noms devenus très-justement célèbres qu'on y voyait figurer de temps en temps : c'était, tranchons le mot, une odieuse commission.

La liste, très-circonscrite, sur laquelle s'exerçait le sort, pour désigner en 1793 et en 1794 les jurés du tribunal révolutionnaire, n'embrassait pas, comme le mot sacré de jury semblait l'impliquer, toute une classe de citoyens. L'autorité la formait, après une enquête préalable et très-minutieuse, de ses seuls adhérents. Les malheureux accusés étaient ainsi jugés, non par des per-

sonnes impartiales et sans système préconçu, mais par des ennemis politiques, autant dire par ce qu'il y a au monde de plus cruel, de plus impitoyable.

Bailly ne se fit pas défendre. Depuis sa comparation comme témoin dans le procès de Marie-Antoinette, notre confrère avait seulement composé et répandu, par la voie de l'impression, une pièce intitulée : Bailly à ses concitoyens. Elle se termine par ces paroles attendrissantes :

« Je n'ai gagné à la révolution que ce que mes concitoyens y ont gagné : la liberté et l'égalité. J'y ai perdu des places utiles, et ma fortune est presque détruite. Je serais heureux avec ce qui m'en reste et ma conscience pure; mais, pour être heureux dans le repos de ma retraite, j'ai besoin, mes chers concitoyens, de votre estime : je sais bien que, tôt ou tard, vous me rendrez justice; mais j'en ai besoin pendant que je vis et que je suis au milieu de vous. »

Notre confrère fut condamné à l'unanimité des voix. Il faudrait désespérer de l'avenir si une pareille unanimité ne frappait pas de stupeur les esprits amis de la justice et de l'humanité, si elle n'augmentait pas le nombre des adversaires décidés de tout tribunal politique.

Lorsque le président du tribunal interpella l'accusé, déjà déclaré coupable, pour savoir s'il avait quelques réclamations à présenter sur l'application de la peine, Bailly répondit:

« J'ai toujours fait exécuter la loi, je saurai m'y soumettre puisque vous en êtes l'organe. »

L'illustre condamné fut reconduit en prison.

Bailly avait dit dans l'Éloge de M. de Tressan: « La

gaieté française produit le même effet que le stoïcisme. • Ces paroles me revenaient à la mémoire au moment où je recueillais de diverses sources la preuve qu'en rentrant à la Conciergerie après sa condamnation, Bailly se montra à la fois stoïque et gai.

Il exigea que son neveu, M. Batbéda, fît avec lui, comme à l'ordinaire, une partie de piquet. Notre confrère pensait à toutes les circonstances de l'affreuse journée du lendemain avec un tel sang-froid, qu'il lui arriva pendant le jeu de dire en souriant à M. Batbéda: « Reposons-nous un instant, mon ami et prenons une prise de tabac; demain je serai privé de ce plaisir, puisque j'aurai les mains attachées derrière le dos. »

Je citerai quelques paroles qui, tout en témoignant au même degré de la sérénité d'âme de Bailly, sont plus en harmonie avec son caractère sérieux et grave, plus dignes d'être recueillies par l'histoire.

Un des compagnons de captivité de l'illustre académicien lui adressait, le 11 novembre au soir, des reproches dictés par une tendre vénération : « Pourquoi, s'écriait-il, les yeux baignés de larmes, nous avoir laissé entrevoir la possibilité d'un acquittement? Vous nous trompiez donc? »

— « Non, repartit Bailly; je vous apprenais à ne jamais désespérer des lois de votre pays. »

Dans les paroxysmes d'un désespoir délirant, quelques prisonniers faisant un retour sur le passé, allaient jusqu'à regretter de n'avoir jamais enfreint les règles de la plus stricte honnêteté.

Bailly ramena ces intelligences momentanément égarées dans la ligne du devoir, en leur faisant entendre des maximes qui, par le fond et par la forme, ne dépareraient pas les recueils des plus célèbres moralistes :

« Il est faux, très-faux qu'un crime puisse jamais être utile. — Le métier d'un honnête homme est le plus sûr, même en temps de révolution. — L'égoïsme éclairé suffit pour mettre tout individu intelligent sur la voie de la justice et de la vérité. — Dès que l'innocence peut être impunément sacrifiée, le crime n'est pas plus sûr de son fait. — Il y a une distance si grande entre la mort de l'homme de bien et celle du méchant, que le vulgaire n'est pas capable de la mesurer. »

Les anthropophages dévorant leurs ennemis vaincus me semblent encore moins hideux, moins hors de nature que les misérables, rebut des populations des grandes villes, qui trop souvent, hélas! ont porté la férocité jusqu'à troubler par des clameurs, par d'infâmes railleries, les derniers moments des malheureux que le glaive de la loi allait frapper. Plus la peinture de cette dégradation de l'espèce humaine est humiliante, plus on doit se garder d'en charger les couleurs. A peu d'exceptions près, les historiens de la sublime agonie de Bailly me paraissent avoir oublié ce devoir. La vérité, la stricte vérité n'étaitelle donc pas assez déchirante? Fallait-il, sans preuves d'aucune sorte, imputer à la masse le cynisme infernal de quelques cannibales? Devait-on, à la légère, faire planer sur une immense classe de citoyens de justes sentiments de dégoût et d'indignation? Je ne le pense pas, Messieurs. Aussi je surmonterai ce qu'il y a de cruel, de poignant à arrêter longtemps sa pensée sur de pareilles scènes; je prouverai qu'en rendant le drame un peu moins atroce,

je n'ai sacrifié que des détails imaginaires, fruits empestés de l'esprit de parti.

Je ne veux pas me dérober à des questions qui déjà bourdonnent à mes oreilles. Quels sont, me dira-t-on, vos titres pour oser modifier une page de l'histoire de notre révolution, sur laquelle tout le monde paraissait d'accord? De quel droit prétendez-vous infirmer des témoignages contemporains, vous qui, au moment de la mort de Bailly, veniez à peine de naître; vous qui viviez dans une obscure vallée des Pyrénées, à deux cent vingt lieues de la capitale?

Ces questions ne m'embarrassent nullement. Je ne demande pas, en effet, qu'on adopte sur parole la relation qui me semble l'expression de la vérité. J'énumère mes preuves, j'exprime mes doutes. Dans ces limites, personne n'a de titres à produire; la discussion est ouverte à tout le monde, le public prononcera son jugement définitif.

En thèse générale, j'ajouterai qu'en concentrant ses recherches sur un objet spécial et circonscrit, on a plus de chances de le bien voir, de le bien connaître, toutes choses d'ailleurs égales, qu'en éparpillant son attention en tout sens.

Quant au mérite des relations contemporaines, il me paraît très-contestable. Les passions politiques ne laissent voir les objets, ni dans leurs dimensions réelles, ni sous leurs vraies formes, ni avec leurs couleurs naturelles. Des documents inédits et très-précieux ne sont-ils pas venus, d'ailleurs, porter de vives lumières, là où l'esprit de parti avait étendu ses voiles épais?

La relation que Riousse donna de la mort de Bailly, a

guidé presque aveuglément tous les historiens de notre révolution. Au fond, de quoi se composait-elle? Le prisonnier de la Conciergerie l'a dit lui-même, de propos de valets de bourreau, répétés par des guichetiers.

J'admettrais volontiers qu'on m'opposât cette relation, malgré l'affreux cloaque où Riousse avait été contraint de puiser, s'il n'était pas évident que cet écrivain spirituel voyait tous les événements révolutionnaires à travers la juste colère qu'une incarcération inique devait inspirer à un jeune homme vis et ardent; si cette direction de sentiments et d'idées ne lui avait pas fait commettre des erreurs manisestes.

Qui n'a lu, par exemple, les larmes aux yeux, dans les Mémoires sur les prisons, ce que l'auteur rapporte de la fournée des quatorze jeunes filles de Verdun : « De ces filles, dit-il, d'une candeur sans exemple, et qui avaient l'air de jeunes vierges parées pour une fête publique. Elles disparurent, ajoute Riousse, tout à coup, et surent moissonnées dans leur printemps. La cour des femmes avait l'air, le lendemain de leur mort, d'un parterre dégarni de sleurs par un orage. Je n'ai vu jamais parmi nous de désespoir pareil à celui qu'excita cette barbarie. »

Loin de moi la pensée d'affaiblir les sentiments pénibles que la catastrophe rapportée par Riouffe doit naturellement inspirer; mais chacun l'a remarqué, la relation de cet écrivain est très-circonstanciée; l'auteur semble avoir tout vu par ses propres yeux. Cependant, il a commis les plus graves inexactitudes.

Parmi les quatorze malheureuses femmes qu'on mit en jugement après la reprise de Verdun sur les Prussiens, deux de dix-sept ans ne furent pas condamnées à mort, à cause de leur âge.

Cette première circonstance valait bien la peine d'être rapportée. Allons plus loin. Un historien ayant consulté récemment les journaux officiels de l'époque et le bulletin du tribunal révolutionnaire, n'a pas trouvé sans surprise que, parmi les douze jeunes filles condamnées, il y avait sept femmes mariées ou veuves, dont les âges étaient compris entre quarante et un et soixante-neuf ans!

Les relations contemporaines, même celles de Riouffe. peuvent donc, sans irrévérence, être soumises à une discussion sérieuse. Quand on appliquera au dépouillement des registres relatifs à la révolution française la dixième partie des fonds qui sont annuellement employés à la recherche et à l'examen des vieilles chroniques, nous verrons certainement disparaître de notre histoire contemporaine plusieurs autres circonstances hideuses qui soulèvent le cœur. Voyez les massacres de septembre! Les historiens le plus en renom portent de six à douze mille le nombre des victimes de cette boucherie; tandis qu'un écrivain, qui vient de prendre la peine de dépouiller les registres d'écrou des prisons, n'a pu arriver à un total de mille. Ce chisfre est déjà assurément bien fort; mais, pour ma part, je remercie l'auteur de la récente publication d'avoir réduit le nombre des assassinats de septembre à moins du dixième de ce qu'on admettait généralement.

Lorsque la discussion à laquelle je me suis livré sera connue du public, on verra combien les retranchements à opérer sur cette page lugubre de notre histoire étaient nombreux et graves. On pourra apprécier aussi une circonstance importante qui m'a paru ressortir de tous les faits. Après avoir pesé mes preuves, chacun, je l'espère, se réunira à moi pour ne plus voir autour de l'échafaud de Bailly que des misérables, rebut de la population, accomplissant, à prix d'argent, le rôle qui leur avait été assigné par trois ou quatre riches cannibales.

C'est le 12 novembre 1793 que la sentence rendue contre Bailly par le tribunal révolutionnaire devait être sexécutée. Les souvenirs, récemment publiés, d'un compagnon de captivité de notre confrère, les souvenirs de M. Beugnot, nous permettront de pénétrer à la Conciergerie, dans la matinée de ce jour néfaste.

Bailly s'était levé de bonne heure après avoir dormi, comme à l'ordinaire, du sommeil du juste. Il prit du chocolat, et s'entretint longtemps avec son neveu. Le jeune homme était en proie au désespoir; l'illustre prisonnier conservait toute sa sérénité. La veille, en revenant du tribunal, le condamné remarquait avec un sang-froid admirable, mais empreint d'une certaine inquiétude : « qu'on avait fortement excité contre lui les spectateurs de son procès. Je crains, ajoutait-il, que la simple exécution du jugement ne leur suffise plus, ce qui serait dangereux par ses conséquences. Peut-être la police y pourvoira-t-elle. Un reflet de ces impressions ayant pénétré, le 12, dans l'esprit de Bailly, il demanda et prit, coup sur coup, deux tasses de café à l'eau. Ces précautions étaient de sinistre augure. « Calmez-vous, disait notre vertueux confrère à ceux qui, dans ce moment suprême, l'entouraient en sanglotant; j'ai un voyage assez difficile à faire, et je me défie de mon tempérament. Le café excite et ranime;

j'espère maintenant que j'arriverai convenablement au bout.

Midi venait de sonner. Bailly adressa un dernier et tendre adieu à ses compagnons de captivité, leur souhaita un meilleur sort, suivit le bourreau sans faiblesse comme sans forfanterie, monta sur la fatale charrette, les mains attachées derrière le dos. Notre confrère avait coutume de dire : « On doit avoir mauvaise opinion de ceux qui n'ont pas, en mourant, un regard à jeter en arrière. Le dernier regard de Bailly fut pour sa femme. Un gendarme de l'escorte recueillit avec sensibilité les paroles de la victime, et les reporta sidèlement à sa veuve. Le cortége arriva à l'entrée du Champ-de-Mars, du côté de la rivière, à une heure un quart. C'était la place où, conformément aux termes du jugement, on avait élevé l'échafaud. La foule aveuglée, qui s'y trouvait réunie, s'écria avec fureur que la terre sacrée du champ de la Fédération ne devait pas être souillée par la présence et par le sang de celui qu'elle appelait un grand criminel; sur sa demande, j'ai presque dit sur ses ordres, l'instrument du supplice fut démonté, transporté pièce à pièce dans un des fossés, et remonté de nouveau. Bailly resta le témoin impassible de ces effroyables préparatifs, de ces infernales clameurs. Pas une plainte ne sortit de sa bouche. La pluie tombait depuis le matin; elle était froide, elle inondait le corps et surtout la tête nue du vieillard. Un misérable s'aperçut qu'il frissonnait, et lui cria: Tu trembles, Bailly. - Mon ami, j'ai froid, répondit avec douceur la victime. Ce furent ses dernières paroles.

Bailly descendit dans le fossé, où le bourreau brûla devant lui le drapeau rouge du 17 juillet; il monta ensuite d'un pas ferme sur l'échafaud. Ayons le courage de le dire, lorsque la tête de notre vénérable confrère tomba, les témoins soldés que cette affreuse exécution avait réunis au Champ-de-Mars, poussèrent d'infâmes acclamations.

J'avais annoncé une relation fidèle du martyre de Bailly; je viens de tenir parole. J'avais dit que j'en bannirais bien des circonstances sans réalité, et que le drame deviendrait ainsi moins atroce. Si j'en croyais votre attitude, je n'aurais pas accompli cette seconde partie de ma promesse. Les imaginations refusent peut-être d'aller au delà des faits cruels sur lesquels j'ai dû m'appesantir. On se demande ce que j'ai pu retrancher de relations anciennes, quand ce qui reste est si déplorable.

L'ordre d'exécution adressé au bourreau par Fouquier-Tainville a été vu par diverses personnes vivantes. Elles déclarent toutes que s'il diffère des ordres nombreux de même nature que le misérable expédiait chaque jour, c'est seulement par la substitution des mots: Esplanade du Champ-de-Mars, à la désignation ordinaire, place de la Révolution. Or, le tribunal révolutionnaire a mérité bien des anathèmes, mais je n'ai jamais remarqué qu'on lui ait reproché de n'avoir pas su se faire obéir.

Je me suis senti allégé d'un énorme poids, Messieurs, quand j'ai pu arracher de ma pensée l'image d'une lugubre marche à pied de deux heures, puisque avec elle disparaissaient deux heures de sévices corporels que, d'après les mêmes relations, notre vertueux confrère

aurait eu à endurer depuis la Conciergerie jusqu'au Champ-de-Mars.

Un écrivain illustre prétend que l'on conduisit Bailly sur la place de la Révolution, que l'échafaud y fut démonté sur la demande de la multitude, et qu'ensuite on conduisit la victime jusqu'au Champ-de-Mars. Ce récit manque d'exactitude. Le jugement portait en termes trèspositifs, que, par exception, la place de la Révolution ne serait pas le théâtre du supplice de Bailly. Le cortége se rendit directement au lieu désigné.

L'historien déjà cité assure que l'instrument de mort fut remonté au bord de la Seine sur un tas d'ordures; que cette opération dura plusieurs heures, et que pendant ce temps on traîna Bailly plusieurs fois autour du Champde-Mars.

Ces promenades sont imaginaires. Ceux qui à l'arrivée du lugubre cortége vociférèrent que la présence de l'ancien maire de Paris souillerait le champ de la Fédération, ne pouvaient, un moment après, l'y introduire pour lui en faire parcourir l'enceinte. En fait, l'illustre condamné resta sur la chaussée. L'idée si savamment cruelle attribuée aux acteurs de ces scènes hideuses, d'élever l'instrument fatal sur un tas d'ordures et au bord de la rivière, afin que Bailly pût apercevoir, à l'instant suprême, la maison de Chaillot où il avait composé ses ouvrages, se présenta si peu à l'esprit de la multitude, que la sentence s'exécuta dans le fossé, entre deux murs.

Je n'ai pas cru, Messieurs, devoir faire porter de force au condamné lui-même des pièces de l'instrument fatal; il avait les mains liées derrière le dos. Dans mon récit, personne n'agite le drapeau rouge enslammé sur la figure de Bailly, par la raison que cette barbarie n'est point mentionnée dans les relations, d'ailleurs si déchirantes, rédigées par des amis de notre confrère, peu de temps après l'événement; je n'ai point consenti ensin, avec l'auteur de l'Histoire de la Révolution française, à placer dans la bouche d'un des soldats de l'escorte la question qui amena de la part de la victime, non pas, disons-le en passant, cette réponse théâtrale: « Oui, je tremble, mais c'est de froid; » mais les paroles si touchantes, si bien dans les habitudes et dans le caractère de Bailly: « Mon ami, j'ai froid. »

Loin de moi, Messieurs, la supposition qu'aucun soldat au monde ne serait capable d'une action blâmable et basse. Je ne demande pas, assurément, la suppression des conseils de guerre; mais pour se décider à donner à un homme revêtu de l'uniforme militaire, un rôle personnel dans l'épouvantable drame, il fallait des preuves ou des témoignages contemporains dont je n'ai trouvé nulle trace. Le fait, s'il avait existé, aurait eu certainement des suites connues du public. J'en prends à témoin un événement qui se trouve relaté dans les Mémoires de Bailly.

Le 22 juillet 1789, sur la place de l'Hôtel de Ville, un dragon mutila avec son sabre le cadavre de Berthier. Ses camarades, outrés de cette barbarie, se montrèrent à l'instant résolus de le combattre l'un après l'autre, et de laver dans son sang la honte qu'il avait fait rejaillir sur le corps tout entier. Le dragon se battit le soir même et fut tué.

Riousse dit dans son Histoire des Prisons, que « Bailly

épuisa la férocité de la populace, dont il était l'idole, et fut làchement abandonné par le peuple, qui n'avait jamais cessé de l'estimer.

On trouve à peu près la même idée dans l'Histoire de la Révolution et dans plusieurs autres ouvrages.

Ce qu'on appelle la populace ne lisait guère, et n'écrivait pas. L'attaquer, la calomnier, était donc jadis chose commode; car on n'avait pas à craindre de réfutation. Je suis loin de prétendre que les historiens dont j'ai cité les ouvrages aient jamais cédé à des considérations pareilles; mais j'affirme avec une entière certitude qu'ils se sont trompés. Dans le drame sanglant qui vient de se dérouler à vos yeux, les atrocités eurent une tout autre cause que les sentiments propres des barbares pullulant au fond des sociétés, et toujours prêts à les souiller de tous les crimes; en termes moins prétentieux, ce n'est point aux malheureux sans propriétés, sans capital, vivant du travail de leurs mains, aux prolétaires, qu'on doit imputer les incidents déplorables qui marquèrent les derniers moments de Bailly. Avancer une opinion si éloignée des idées reçues, c'est s'imposer le devoir d'en prouver la réalité.

Après sa condamnation, notre confrère s'écria, dit La Fayette: «Je meurs pour la séance du Jeu de Paume, et non pour la funeste journée du Champ-de-Mars. » Je n'entends pas sonder ici ces paroles mystérieuses dans tout ce qu'elles laissent entrevoir sous un demi-jour; mais, quelque sens qu'on leur attribue, les sentiments, les passions des prolétaires n'y joueront évidemment aucun rôle; c'est un point hors de discussion.

En rentrant à la Conciergerie, la veille de sa mort, Bailly parlait des efforts qu'on avait dù faire pour exalter les passions des auditeurs qui suivirent les diverses phases de son procès. L'exaltation factice est toujours le produit de la corruption. Les ouvriers manquent d'argent; ils ne peuvent donc avoir été les corrupteurs, les promoteurs directs des scènes fàcheuses dont se plaignait Bailly.

Les ennemis implacables de l'ancien président de l'Assemblée nationale avaient trouvé, à prix d'argent, des auxiliaires dans les guichetiers de la Conciergerie. M. Beugnot nous apprend qu'au moment de remettre le vénérable magistrat aux gendarmes qui devaient le conduire au tribunal, « ces misérables le poussaient avec violence, se le renvoyaient comme un homme ivre, de l'un à l'autre, en s'écriant: Tiens, voilà Bailly! A toi Bailly! Prends donc Bailly! et qu'ils riaient aux éclats de l'air grave que conservait le philosophe au milieu de ces jeux de cannibales. »

Pour affirmer que ces violences, devant lesquelles, en vérité, pâlissent celles du Champ-de-Mars, avaient été obtenues moyennant salaire, j'ai plus que la déclaration formelle du compagnon de captivité de notre confrère. Je remarque, en effet, qu'aucun autre accusé ou condamné ne les éprouva; pas même le nommé l'Admiral, quand il fut conduit à la Conciergerie pour avoir tenté d'assassiner Collot-d'Herbois.

Au reste, ce n'est pas seulement sur des considérations indirectes que se fonde mon opinion bien arrêtée, touchant l'intervention de personnes riches et influentes, dans les scènes d'une inqualifiable barbarie du Champ-

II. - II.

de-Mars. Mérard Saint-Just, l'ami intime de Bailly, a cité par ses initiales un misérable qui, le jour même de la mort de notre confrère, se vantait publiquement d'avoir électrisé les quelques acolytes qui, avec lui, exigèrent le déplacement de l'échafaud; le lendemain du supplice, la séance des Jacobins retentissait du nom d'un autre individu du Gros-Caillou, lequel réclamait aussi sa quotepart d'influence dans le crime.

J'ai déroulé successivement devant vous la série d'événements de notre révolution auxquels Bailly a pris une part directe; j'ai recherché, avec scrupule, les moindres circonstances de la déplorable affaire du Champ-de-Mars; j'ai suivi notre confrère dans la proscription, au tribunal révolutionnaire, jusqu'au pied de l'échafaud. Nous l'avions vu, précédemment, entouré d'estime, de respect et de gloire, au sein de nos principales Académies. Toute-fois, l'œuvre n'est pas complète; il y manque plusieurs traits essentiels.

Je réclamerai donc encore quelques instants de votre bienveillante attention. La vie morale de Bailly est comme ces chefs-d'œuvre de la sculpture antique, qui doivent être étudiés sous tous les aspects, et dans lesquels on découvre sans cesse de nouvelles beautés à mesure que la contemplation se prolonge.

## PORTRAIT DE BAILLY. - SA FEMME.

La nature ne dota point généreusement Bailly de ces avantages extérieurs qui préviennent au premier abord. Il était grand et maigre. Un visage comprimé, des yeux petits et couverts, un nez régulier, mais d'une longueur peu ordinaire, un teint très-brun, composaient un ensemble imposant, sévère, presque glacial. Heureusement, il était aisé d'apercevoir à travers cette rude écorce l'inépuisable bienveillance de l'honnête homme; la douceur qui toujours va de compagnie avec la sérénité de l'âme, et même quelques rudiments de gaieté.

Bailly avait cherché de bonne heure à modeler sa conduite sur celle du savant célèbre, l'abbé de Lacaille, qui dirigea ses premiers pas dans la carrière de l'astronomie. Aussi arrivera-t-il qu'en transcrivant cinq à six lignes de l'Éloge plein de sensibilité que l'élève consacra à la mémoire de son maître vénéré, j'aurai fait connaître, en même temps, plusieurs des traits caractéristiques du panégyriste:

« Il était froid et réservé avec ceux qu'il connaissait peu; mais doux, simple, égal et familier dans le commerce de l'amitié. C'est là que, dépouillant l'extérieur grave qu'il avait en public, il se livrait à une joie paisible et honnête. »

La ressemblance entre Bailly et Lacaille ne va pas plus loin. Bailly nous apprend que le grand astronome proclamait la vérité à toute occasion, et sans s'inquiéter de ceux qu'elle pouvait blesser. Il ne consentait pas à mettre le vice à son aise.

« Si les hommes de bien, disait-il, déployaient ainsi leur indignation, les méchants mieux connus, le vice démasqué, ne pourraient plus nuire, et la vertu serait plus respectée. » Cette morale spartiate ne pouvait s'accorder avec le caractère de Bailly; il l'admirait et ne l'adopta pas.

Tacite avait pris pour devise: « Ne rien dire de faux, n'omettre rien de vrai. » Notre confrère se contenta, dans la société, de la première moitié du précepte. Jamais un trait moqueur, acerbe, sévère, ne sortit de sa bouche. Ses manières étaient une sorte de terme moyen entre celles de Lacaille et les manières d'un autre académicien qui avait réussi à ne pas se faire un seul ennemi, en adoptant les deux axiomes: « Tout est possible, et tout le monde a raison. »

Crébillon obtint de l'Académie française la permission de faire son discours de réception en vers. Au moment où le poëte, presque sexagénaire, dit, en parlant de luimême :

Aucun fiel n'a jamais empoisonné ma plume,

la salle retentit d'applaudissements.

J'allais appliquer à notre confrère le vers de l'auteur de Rhadamiste, lorsque le hasard fit tomber sous mes yeux un passage où Lalande reproche à Bailly d'être sorti de son caractère, en 1773, dans une discussion qu'ils eurent ensemble, sur un point de la théorie des satellites de Jupiter. Je me suis mis en quête de cette polémique; j'ai découvert la pièce de Bailly dans un journal de l'époque, et j'affirme que cette réclamation ne renferme pas un seul mot qui ne soit en harmonie avec tous les écrits de notre confrère qui sont connus du public. Je reviens donc à ma première idée, et je dis de Bailly, avec une entière assurance,

Aucun fiel n'a jamais empoisonné sa plume.

La modestie est ordinairement le trait que les bio-

graphes des hommes d'étude se sont le plus attachés à mettre en relief. J'ose affirmer que dans l'acception ordinaire c'est une pure flatterie. Pour mériter le titre de modeste, faut-il se croire au-dessous de compétiteurs dont on est au moins l'égal? Faut-il, quand vous vous examinez vous-même, manquer du tact, de l'intelligence, du jugement que la nature vous a départi et dont vous faites un si bon usage en appréciant les œuvres des autres? Oh! alors, peu de savants ont été modestes. Voyez Newton: sa modestie est presque aussi célébrée que son génie. Eh bien, j'extrairai de deux de ses Lettres, à peine connues, deux paragraphes qui, rapprochés l'un de l'autre, exciteront quelque étonnement; le premier confirme l'opinion générale; le second semble la contredire non moins fortement. Voici ces passages:

- « On est modeste en présence de la nature.
- « On peut sentir noblement ses forces devant les travaux des hommes. »

Suivant moi, l'opposition entre ces deux passages n'est qu'apparente; elle s'explique à l'aide d'une distinction que j'ai déjà légèrement indiquée.

La modestie de Bailly exigeait la même distinction. Quand on le louait en face sur la diversité de ses connaissances, notre confrère ne repoussait pas d'abord le compliment; mais bientôt après, arrêtant son panégyriste, il lui disait à l'oreille, avec un air de mystère : « Je vous confie mon secret; n'en abusez pas, je vous prie : je suis seulement un tant soit peu moins ignorant qu'un autre. »

Jamais personne ne mit ses actions plus en harmonie avec ses principes. Bailly est amené à réprimander avec

force un individu appartenant à la classe la plus humble, la plus pauvre de la société. La colère ne lui fait pas oublier qu'il parle à un citoyen, à un homme. Je vous demande pardon, dit le premier magistrat de la capitale, en s'adressant à un chiffonnier; je vous demande pardon si je me fâche; mais votre conduite est si répréhensible, que je ne puis pas vous parler autrement.

Les amis de Bailly avaient coutume de dire qu'il consacrait une trop grande partie de son patrimoine au plaisir. Ce mot fut calomnieusement interprété. M. Mérard Saint-Just en a donné le vrai sens : « le plaisir de Bailly, c'était la bienfaisance. »

Un esprit aussi éminent ne pouvait manquer d'être tolérant. Tel, en effet, Bailly se montra constainment en politique, et, ce qui est presque aussi rare, en matière de religion. Dans le mois de juin 1791, il réprima sévèrement la fureur dont la multitude paraissait animée, sur le bruit qu'aux Théatins quelques personnes avaient communié deux ou trois fois le même jour. « Le fait est faux, sans doute, disait le maire de Paris; mais quand il serait vrai, le public n'aurait pas le droit de s'en enquérir. Chacun doit avoir le libre choix de sa religion et de son dogme. » Rien n'aurait manqué au tableau, si Bailly eût pris la peine de remarquer combien il était étrange que ces violents scrupules contre les communions multiples émanassent de personnes qui probablement ne communiaient jamais.

Les Rapports sur le magnétisme animal, sur les hôpitaux, sur les abattoirs, avaient porté le nom de Bailly dans des régions d'où les courtisans savaient très-habilement écarter le vrai mérite. Madame désira alors attacher l'illustre académicien à sa personne en qualité de secrétaire de cabinet. Bailly accepta. C'était un titre purement honorifique. Le secrétaire ne vit la princesse qu'une seule fois, le jour de sa présentation.

Lui réservait-on des fonctions plus sérieuses? Il faut le croire; car des personnes influentes offraient à Bailly de lui faire conférer un titre nobiliaire et une décoration. Cette fois, le philosophe refusa tout net: « Je vous remercie, répondit Bailly aux négociateurs empressés; celui qui a l'honneur d'appartenir aux trois premières Académies de France est assez décoré, assez noble aux yeux des hommes raisonnables; un cordon, un titre n'y pourraient rien ajouter. »

Le premier secrétaire de l'Académie des sciences avait, quelques années auparavant, agi comme Bailly. Seulement il expliqua son refus en termes tellement forts, que j'aurais quelque peine à les croire tracés par la plume du timide Fontenelle, si je ne les trouvais dans un écrit parfaitement authentique. De tous les titres de ce monde, dit Fontenelle, je n'en ai jamais eu que d'une espèce, des titres d'académicien, et ils n'ont été profanés par aucun mélange d'autres, plus mondains et plus fastueux.

Bailly s'était marié, en novembre 1787, à une intime amie de sa mère, déjà veuve, et de deux ans seulement plus jeune que lui. Madame Bailly, parente éloignée de l'auteur de la Marseillaise, avait pour son mari un attachement qui touchait à l'admiration. Elle lui prodigua constamment les soins les plus tendres, les plus affectueux. Les succès que madame Bailly aurait pu avoir dans le

monde par sa beauté, par sa grâce, par sa bonté infinie, ne la tentèrent pas. Elle vécut dans une retraite presque absolue, même aux époques où le savant académicien était le plus en évidence. La femme du maire de la capitale ne parut qu'à une seule cérémonie publique : le jour de la bénédiction des drapeaux des soixante bataillons de la garde nationale par l'archevêque de Paris, elle accompagna madame de Lafayette à la cathédrale. « Le devoir de mon mari, disait-elle, est de se montrer au public partout où il y a du bien à faire et de bons conseils à donner; le mien est de rester dans ma maison. » Cette réserve si rare, si respectable, ne désarma point quelques hideux folliculaires. Leurs impudents sarcasmes allaient sans relâche saisir l'épouse modeste au foyer domestique, et troubler sa vie. Dans leur logique de carrefour, ils imaginaient qu'une femme élégante et belle, qui fuyait la société, ne pouvait manquer d'être ignorante et dépourvue d'esprit. De là, mille propos imaginaires, ridicules à la fois dans le fond et dans la forme, jetés journellement au public, plus encore, il est vrai, pour offenser, pour dégoûter l'intègre magistrat, que pour humilier sa compagne.

La hache qui trancha la vie de notre confrère brisa du même coup, et presque complétement, tout ce que tant d'agitations poignantes, de malheurs sans exemples, avaient laissé chez madame Bailly de force d'âme et de puissance intellectuelle. Un incident étrange aggrava encore beaucoup la triste situation de madame Bailly. Dans un jour de trouble, du vivant de son mari, elle avait substitué à la ouate d'un de ses vêtements le produit, en

assignats, de la vente de leur maison de Chaillot. C'était une trentaine de mille francs. La mémoire affaiblie de la veuve infortunée ne lui rappela pas l'existence de ce trésor, même dans les moments de la plus grande détresse. Lorsque la vétusté de l'étoffe qui les cachait eut ramené les assignats au jour, ils n'avaient plus aucune valeur.

La veuve de l'auteur d'un des plus beaux ouvrages de l'époque, du savant membre de nos trois grandes Académies, du premier président de l'Assemblée nationale, du premier maire de Paris, se trouva ainsi réduite, par un revirement de fortune inouï, à implorer les secours de la pitié publique. Ce fut le géomètre Cousin, membre de cette Académie, qui, par ses sollicitations incessantes, fit inscrire madame Bailly au bureau de charité de son arrondissement. Les secours se distribuaient en nature. Cousin les recevait à l'Hôtel de Ville, où il était conseiller municipal, et allait les remettre lui-même rue de la Sourdière. C'était, en effet, rue de la Sourdière que madame Bailly avait trouvé gratuitement deux petites chambres dans la maison d'une personne compatissante, dont je regrette vivement de ne pas savoir le nom. Ne vous semble-t-il pas, Messieurs, que l'académicien Cousin, traversant tout Paris, ayant sous le bras le pain, la viande et la chandelle destinés à la malheureuse veuve d'un illustre confrère, ne s'honorait pas moins que s'il était venu à une de nos séances, ayant en portefeuille les résultats de quelque belle recherche scientifique? De si nobles actions valent certainement de bons Mémoires.

Les choses marchèrent ainsi jusqu'à la révolution du

18 brumaire. Le 21, les crieurs publics annonçaient partout, même dans la rue de la Sourdière, que le général Bonaparte était consul, et M. de Laplace ministre de l'intérieur. Ce nom, si connu de la respectable veuve, s'éleva jusqu'à la chambre qu'elle habitait et y produisit quelque émotion. Le soir même, le nouveau ministre (c'était débuter noblement, Messieurs) demandait une pension de deux mille francs pour madame Bailly. Le consul accordait la demande, en y ajoutant cette condition expresse, qu'un premier semestre serait payé d'avance et sur-le-champ. Le 22, de bonne heure, une voiture s'arrête dans la rue de la Sourdière; madame de Laplace en descend, portant à la main une bourse remplie d'or. Elle s'élance dans l'escalier, pénètre en courant dans l'humble demeure, depuis plusieurs années témoin d'une douleur sans remède et d'une cruelle misère; madame Bailly était à la fenêtre : « Ma chère amie, que faites-vous là de si grand matin? s'écrie la femme du ministre. - Madame, repartit la veuve, j'entendis hier les crieurs publics, et je vous attendais! >

Si, après s'être appesanti par devoir sur des actes anarchiques, odieux, sanguinaires, l'historien de nos discordes civiles a le bonheur de rencontrer dans sa marche une scène qui satisfasse l'esprit, qui élève l'âme et remplisse le cœur de douces émotions, il s'y arrête, Messieurs, comme le voyageur africain dans une oasis!

## GASPARD MONGE

BIOGRAPHIE LUE EN SÉANCE PUBLIQUE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, LE 11 MAI 1846.

Le maréchal de Saxe racontait les hauts faits de Chevert, dans la grande galerie de Versailles, au milieu d'un groupe d'officiers et de courtisans. Tout à coup un de ses auditeurs l'interrompit en ces termes : « Monsieur le maréchal, la chaleur de vos éloges nous autorise à penser que l'histoire de Chevert ne vous est pas complétement connue; vous ignorez, sans doute, que cet officier est le fils du bedeau de la plus modeste église de Verdun? — Vraiment? s'écria le héros de Fontenoy, Chevert avait toute mon estime; à partir de ce moment je lui devrai de la vénération. »

C'est aussi jusqu'à la vénération que je désirerais porter les sentiments de cette assemblée pour le confrère dont je vais tracer la biographie. Je dirai donc, sans autre préambule, que Jacques Monge, le père de l'illustre académicien, était un marchand ambulant, et que, dans ses courses autour de la ville de Beaune, il ne dédaignait pas d'aiguiser les couteaux, les ciseaux des ménagères bourguignonnes. JEUNESSE DE MONGE; SES DISPOSITIONS PRÉCOCES. — IL EST ADMIS DANS LA SECONDE DIVISION DE L'ÉCOLE DE MÉZIÈRES.

Le laborieux commerçant de la rue Couverte de Beaune, Jacques Monge, s'imposa de rudes, d'honorables privations, et parvint ainsi à placer ses trois fils dans le collége de cette ville, dirigé alors par les oratoriens. Les trois jeunes gens répondirent avec distinction à la sollicitude paternelle. L'aîné, Gaspard, notre ancien confrère, devint, dès son début, un sujet d'élite. Il remportait les premiers prix dans toutes les facultés; ses maîtres trouvaient un plaisir particulier à inscrire, à côté de son nom, la formule quelque peu maniérée des écoles de cette époque: Puer aureus.

Jusqu'à la fin de sa vie, Monge conserva religieusement les petits bulletins hebdomadaires dont les oratoriens de Beaune s'étaient complu à le gratifier. Voulait-il témoigner ainsi, comme le grand Condé, que les succès du collége procurent seuls des plaisirs sans mélange? Attachait-il plus de prix au souvenir d'un thème ou d'une version irréprochables, qu'à celui de certains triomphes géométriques dont le monde lui fut redevable et qui jetèrent tant d'éclat? Non, Messieurs; ne cherchez en tout ceci qu'un tendre sentiment filial: les satisfecit du collége de Beaune réveillaient dans le cœur de l'illustre académicien le souvenir des sacrifices qu'un père prévoyant s'était imposés, et celui des efforts que le fils avait faits pour les rendre fructueux.

Le jeune Gaspard Monge, malgré ses succès, n'était

pas tellement absorbé par les études littéraires, qu'il ne trouvât l'occasion de faire des excursions dans le domaine des sciences et des arts. A quatorze ans, l'élève rhétoricien exécuta une pompe à incendie dont les effets frappèrent d'admiration les personnes les plus instruites. Comment, lui demandait-on, avez-vous pu, sans guide et sans modèle, mener à bonne fin une pareille entreprise? — J'avais, répondit-il, deux moyens de succès infaillibles: une invincible ténacité, et des doigts qui traduisaient ma pensée avec une fidélité géométrique. »

La ténacité dans l'esprit, des doigts exercés et dociles, ne furent pas moins nécessaires au jeune Monge le jour où il entreprit de faire le plan détaillé de sa ville natale. Le géomètre improvisé eut à inventer les méthodes d'observation, à construire les instruments propres à mesurer les angles, à exécuter le tracé graphique. Une réduction gravée de ce travail orne un petit ouvrage historique de l'abbé Gandelot. L'original est conservé dans la bibliothèque de Beaune. Les chefs de cet établissement ne réussissent pas toujours à convaincre les voyageurs, quand ils leur présentent ce plan célèbre comme le coup d'essai d'un enfant de seize ans, même après avoir ajouté que cet enfant fut, plus tard, l'illustre créateur de la géométrie descriptive.

Les oratoriens de Lyon voulurent juger par eux-mêmes du mérite de l'écolier dont leurs collègues de Beaune parlaient toujours avec de pompeux éloges; ils l'appelèrent dans leur établissement et lui confièrent d'emblée la chaire de physique.

Le professeur de physique du célèbre collége de l'Ora-

toire à Lyon n'avait que seize ans. Son enseignement eut toutesois un succès extraordinaire; des manières affables, la patience d'un bénédictin, une conduite dans laquelle on aurait vainement cherché même de simples indices de l'esprit inconstant et léger qui semble le lot inévitable de la jeunesse, procurèrent à Monge autant d'amis que ses leçons lui avaient donné d'admirateurs. Les oratoriens désirèrent se l'affilier, et ne négligèrent pas de faire briller aux yeux du néophyte les services que, dans sa nouvelle position, il pourrait rendre à des parents chéris, à une famille nombreuse et sans fortune. Ces considérations devaient toucher le cœur de Monge; aussi altait-il entrer dans les ordres, lorsqu'une lettre partie de Beaune renversa ce projet.

« Mon cher Gaspard, disait Jacques Monge à son fils, je n'ai pas le dessein de contrarier ta vocation, si elle est bien arrêtée; mais je te dois une réflexion paternelle, tu la pèseras.

« Je suis persuadé qu'on commet une faute grave quand on entre dans une carrière quelconque autrement que par la bonne porte; or, on m'assure que tes études littéraires n'ont pas été assez complètes pour ta carrière d'oratorien. Maintenant, c'est à toi de prononcer. »

Peu de jours après avoir reçu cette lettre, Monge était de retour dans sa ville natale.

Vous excuserez, Messieurs, ces minutieux détails; je ne pouvais supprimer ce que notre confrère, comblé de dignités et de gloire, nous racontait avec tant d'émotion. J'aurais manqué à un devoir en ne consacrant pas quelques paroles à l'homme de bien, à l'homme au jugement sûr, à la raison élevée, dont Monge ne parla jamais qu'avec une vénération profonde; au rémouleur auquel il se plaisait à faire remonter tout ce qui lui était arrivé d'heureux durant sa longue carrière.

Un officier supérieur du génie auquel on montrait, à Beaune, le plan manuscrit de la ville, devina, du premier coup d'œil, que le pays tirerait un jour grand profit des travaux d'un enfant dont les premiers essais étaient si brillants, et il offrit à Jacques Monge de faire entrer son fils à l'école de Mézières. La proposition fut agréée, et le jeune Gaspard se mit en route, le cœur plein d'espérance. Hélas! combien de déceptions ne devait-il pas éprouver!

L'école de Mézières jouissait d'une grande réputation, due en partie au profond mystère dont elle s'enveloppait. Les élèves, au nombre de vingt, se renouvelaient tous les ans par moitié. Les dix élèves sortants allaient, avec le titre de lieutenant du génie, présider aux travaux de fortifications dans les nombreuses places de guerre qui formaient alors une barrière presque continue sur nos frontières de terre et de mer. On ne tarda pas à remarquer que la bonne exécution de ces dispendieux travaux dépendait au moins tout autant de la capacité des surveillants que du mérite des chefs. De ce moment, l'école de Mézières créa auprès d'elle une succursale destinée à former des appareilleurs, des conducteurs; pour tout dire, en un mot, des praticiens.

Les élèves de cette succursale apprenaient les principes élémentaires du calcul algébrique et de la géométrie, le dessin graphique, les traits de la coupe des pierres et de la charpente. Ils exécutaient encore de leurs mains, avec du plâtre gâché, des modèles de toutes les parties ou voussoirs qui composent les différentes espèces de voûtes en usage dans l'architecture civile et militaire. C'était par allusion à cet exercice si utile, et dont il eût été de bon goût de ne point parler avec dérision, que les élèves de l'école privilégiée avaient donné le nom de Gâche à l'école pratique.

Les élèves de la Gâche, pour parler ici comme les fils de famille, n'étaient astreints à aucune condition de naissance ou de fortune; mais aussi, quelle que fût leur capacité, ils ne devaient jamais prétendre même au modeste grade de sous-lieutenant du génie. Les élèves de la première division, au contraire, n'étaient admis à l'examen qu'après avoir prouvé que leurs pères avaient vécu noblement, c'est-à-dire, car l'expression noblement appelle, je crois, un commentaire, sans s'être jamais livrés à aucun genre de commerce, à aucun genre d'industrie, à aucun genre de fabrication, celle des vitres et des bouteilles exceptée, la constitution du pays admettant alors des gentilshommes verriers. Je ne sais si l'officier qui décida Monge à se rendre à Mézières, avait espéré que le mérite de son jeune recommandé pourrait faire fléchir la règle; en tout cas, il n'y eut pas d'exception : Jacques Monge de Beaune, n'ayant vécu ni de ses rentes, ni d'une fabrication quelconque de bouteilles, son fils Gaspard fut impitoyablement relégué dans la Gâche avec la perspective, en cas de grand succès, de veiller un jour en sous-ordre à la construction d'un bastion, d'une demi-lune ou d'une porte de ville.

Monge exécutait les travaux quotidiens imposés aux élèves de l'école pratique beaucoup plus vite que ne l'exigeaient les règlements rédigés en vue de capacités moyennes. Il avait donc du loisir, et l'employait à rechercher les fondements mathématiques des constructions de stéréotomie qui, dans ce temps-là, étaient recommandées et prescrites au nom de leur ancienneté, autant dire au nom de la routine. Durant ces études solitaires, Monge, quoique dépourvu de tout guide, n'arriva pas seulement à des démonstrations simples et élégantes des méthodes obscures en usage; il les perfectionna, il ouvrit des routes entièrement nouvelles. Il fallut néanmoins qu'une circonstance fortuite vînt apprendre aux chefs supérieurs de l'établissement de Mézières que la petite école, que la division des hommes de peu, renfermait un esprit actif et pénétrant, une intelligence d'élite, en mesure de beaucoup améliorer la science de l'ingénieur, capable même de la remuer jusque dans ses fondements.

MONGE EST NOMMÉ RÉPÉTITEUR ET PROFESSEUR A L'ÉCOLE DE MÉZIÈRES. — TRAVAUX DE MONGE SUR LA GÉOMÉTRIE DESCRIPTIVE ET SUR L'ANALYSE TRANSCENDANTE. — SON TALENT COMME PROFESSEUR. — CARACTÈRE DE MONGE. — SON MARIAGE.

Défiler une fortification, c'est-à-dire ne laisser aucune de ses parties en prise aux coups directs de l'artillerie de l'assiégeant, tel est le problème capital sur lequel, de tout temps, il a fallu diriger les premières réflexions des jeunes ingénieurs militaires. A l'époque où Monge arriva à Mézières, les solutions connues de ce fameux problème reposaient ou sur des tâtonnements incertains,

II. - II.

ou sur des calculs d'une longueur rebutante. Les calculs, il est vrai, on les donnait à faire aux malheureux praticiens de la gâche. C'est à ce titre que Monge fut chargé de traiter un cas particulier, dont les éléments avaient été fournis par l'état-major de l'école. Lorsque notre confrère se présenta pour remettre le résultat de son travail au commandant supérieur, cet officier refusa de le recevoir. Pourquoi, disait-il, me donnerais-je la peine de soumettre une solution imaginaire à de pénibles vérifications? L'auteur n'a pas même pris le temps de grouper ses chiffres; je puis croire à une grande facilité de calcul, mais non à des miracles!

Sur l'insistance du jeune élève, on se décida enfin à l'entendre: il avoua d'abord, sans détour, que les scrupules de son chef avaient quelque fondement, que les procédés connus ne l'auraient pas conduit si promptement au but, quelle qu'eût été son habitude des calculs arithmétiques. Aussi, ajouta-t-il, ce que je demande en première ligne et avec une entière confiance, c'est l'examen scrupuleux de la route que je me suis tracée. Cette fois, la fermeté triompha de la prévention. La route nouvelle, étudiée sous tous ses aspects, se trouva plus directe, plus facile, plus méthodique qu'on n'avait osé l'espérer, et Monge fut récompensé de son invention par la place de répétiteur de mathématiques.

En sortant de la classe des appareilleurs, où il avait pu craindre de rester éternellement relégué, pour aller donner des leçons à messieurs les officiers du génie, Monge voyait s'ouvrir tout à coup devant lui une belle et vaste carrière. Dans les premiers moments, il fut cependant moins sensible à cette brillante perspective qu'au plaisir d'avoir enfin reçu un témoignage de satisfaction qui ne s'adressait pas exclusivement à la dextérité de ses doigts. Il faut bien l'avouer, tout en accordant jusque-là de très-grands éloges aux travaux graphiques de notre confrère, on avait paru l'engager à ne pas porter son ambition plus loin; et lui, dans le sentiment de sa force, voulut plus d'une fois déchirer, fouler aux pieds ses belles épures, afin d'échapper à des compliments presque toujours suivis de restrictions, de conseils qui l'humiliaient.

C'est de l'époque où Monge entra en fonction comme répétiteur à l'école de Mézières, que date réellement la branche des mathématiques appliquées, connue aujourd'hui sous le nom de géométrie descriptive.

Au point de vue de l'utilité, la géométrie descriptive est incontestablement le plus beau fleuron de la couronne scientifique de notre confrère. Je ne saurais donc me dispenser d'en donner ici une idée générale. Je ne me fais pas illusion sur la sécheresse des détails que l'analyse des découvertes de Monge pourra m'imposer; mais je sais aussi que j'ai l'honneur de parler devant une assemblée juste appréciatrice du sentiment du devoir, et cette réflexion me rassure entièrement. Personne d'ailleurs n'a dû supposer qu'il ne serait pas question de mathématiques dans la biographie d'un mathématicien.

La géométrie descriptive, la géométrie analytique, ne s'occupent, ne peuvent s'occuper que de lignes, que de surfaces susceptibles d'une définition rigoureuse : ce sont les expressions sacramentelles de Monge.

Quel sens devons-nous leur attribuer?

Les mots définition rigoureuse n'impliquent en aucune manière que la forme de la surface pourrait toujours être indiquée dans les termes de la langue parlée : une surface est définie rigoureusement, lorsque la position de tous ses points se déduit d'une même formule analytique, à l'aide d'une série d'opérations uniformes, c'est-à-dire par un simple changement dans la valeur numérique des lettres qui y figurent.

Ceci convenu, indiquons le plus brièvement possible le but de la géométrie descriptive.

Une figure plane peut être représentée sur une surface plane sans aucune altération dans les proportions de ses parties. La représentation est, dans ce cas, une sorte de miniature de la figure réelle; les lignes qui sont doubles, triples, décuples, etc., les unes des autres dans l'objet, sont également doubles, triples, décuples, etc., les unes des autres dans la représentation.

Il n'en est pas de même d'uu corps à trois dimensions, d'un corps ayant longueur, largeur et profondeur : sa représentation sur une surface plane est inévitablement altérée. Des lignes qui, sur le corps, sont égales entre elles, peuvent être extrêmement inégales dans la représentation plane. Les angles formés dans l'espace par les arêtes ou par les diagonales du corps, n'éprouvent pas de moindres altérations comparatives, quand elles viennent à être figurées sur un plan.

Malgré ces difficultés, les dessinateurs, les peintres, parviennent, à l'aide de divers artifices, à représenter sur une feuille de papier, sur une toile, et de manière à faire illusion, des objets très-complexes, tels que des mo-

numents d'architecture, des machines, etc. On arrive à ce résultat par une application intelligente des principes de la perspective linéaire, des principes encore plus délicats de la perspective aérienne, des principes qui règlent ce que les artistes ont si singulièrement appelé le clairobscur. Ajoutons que les représentations pittoresques, si satisfaisantes quand il s'agit seulement de donner une idée générale des objets, seraient à peu près sans valeur pour l'architecte qui voudrait reproduire ces objets avec toutes leurs dimensions.

Qui n'a vu dans de vastes chantiers une multitude de pierres de taille numérotées, de grandeurs et de formes variées? C'est l'image du chaos. Attendez! le poseur viendra prendre ces pierres une à une, il les superposera, et le dôme majestueux s'élancera dans l'espace, sans qu'elles dévient même de quelques millimètres de la place et de la forme que l'imagination de l'architecte leur avait assignées; et des arcades à plein cintre naîtront, sous vos yeux, en affectant une régularité de contours presque mathématique; et les nervures, les corniches, les dentelles en pierre de l'église gothique, se marieront entre elles avec une merveilleuse précision.

Les constructions en charpente ne sont pas moins remarquables. Les nombreuses pièces qui entrent dans la composition d'un grand comble avaient été taillées, façonnées chacune à part; l'ouvrier monteur n'a eu, pour ainsi dire, qu'à les présenter les unes aux autres, qu'à en faire un tout, comme l'ébéniste compose, de pièces rapportées, la table d'un échiquier.

Ces beaux, ces magnifiques problèmes n'auraient pas

été solubles si l'on n'avait eu pour guide que les représentations pittoresques des objets; mais en substituant à ces images, des dessins assujettis à certaines règles, toutes les relations de grandeur et de forme, entre les différentes parties d'une construction quelconque, s'obtiennent à l'aide d'opérations très-simples.

Obéissant à une sorte de géométrie naturelle, poussés par la nécessité qui, souvent, produit les mêmes effets que le génie, d'anciens architectes firent usage, dans certains cas, de ces dessins spéciaux où le constructeur peut trouver, presque à vue, les dimensions et les formes des parties dans lesquelles il se voit obligé de décomposer un édifice projeté. Ces architectes seraient les inventeurs de la géométrie descriptive, s'ils avaient fondé leurs épures sur des principes mathématiques, et généralisé la méthode; mais, loin de là, ils affectaient de considérer les préceptes qui leur servaient de règle comme le fruit d'une pratique aveugle. Aussi, dès qu'on les tirait des cas particuliers traités dans les plans de leurs portefeuilles, ils ne savaient plus marcher même à tâtons.

A une époque gouvernée par l'empirisme, les chefs des diverses écoles ne pouvaient être que du même avis relativement à la valeur des méthodes en usage. Il n'est pas rare de lire dans leurs traités: Je parie 10, 20 et même 100 mille livres, que mes procédés sont exacts. Il faut avouer que jamais, à l'occasion de ces défis, on ne tomba d'accord sur le choix des experts qui auraient eu à trancher le différend.

L'autorité intervint elle-même dans ces débats. Ainsi, clle défendit à l'artiste Bosse d'adopter les méthodes de Desargues pour son cours de perspective de l'École royale de peinture. L'autorité fut mal inspirée; nous savons aujourd'hui que les méthodes interdites étaient très-exactes; mais aussi pourquoi vouloir régler l'art, la science, par arrêt du parlement? Des décisions ridicules ont toujours été la conséquence de ces tentatives d'usurpation sur la liberté de la pensée humaine.

Des hommes de mérite, Desargues en tête, réussirent enfin à rattacher aux règles de la géométrie élémentaire la plupart des méthodes, des tracés en usage dans la coupe des pierres et dans la charpente. Malheureusement, leurs démonstrations étaient longues, embarrassées; elles devaient toujours rester hors de la portée des simples ouvriers.

A quoi tenaient ces complications? Elles tenaient à ce qu'on était obligé de créer la science tout entière, à l'occasion de chaque problème. Adoptez cette même marche dans telle autre branche quelconque des mathématiques, et la plus inextricable confusion en sera aussi la conséquence inévitable.

Un analyste poursuivant la solution d'une question, et s'arrêtant chemin faisant suivant les circonstances, pour discourir sur la règle des signes, sur celle des exposants, etc.; pour expliquer la numération, la multiplication, la division, l'extraction des racines, etc., offrirait l'image, assez fidèle, de ce qu'étaient jadis, dans leur genre, les stéréotomistes.

Monge débrouilla ce chaos. Il fit voir que les solutions graphiques de tous les problèmes de la géométrie à trois dimensions, se fondaient sur un très-petit nombre de principes qu'il exposa avec une merveilleuse clarté. Désormais aucune question, parmi les plus complexes, ne devait rester l'apanage exclusif des esprits d'élite; avec des instruments bien définis et une méthode de recherches uniforme, la géométrie descriptive, dont Monge devint ainsi le créateur, pénétra jusque dans les rangs nombreux de la classe ouvrière, malgré le peu d'instants qu'elle peut consacrer à l'étude.

Il faut se bien pénétrer de l'état où des hommes d'un grand talent avaient laissé la stéréotomie, pour apprécier le haut mérite que Monge déploya dans l'accomplissement de son œuvre. En toutes choses, qu'il s'agisse d'une fable de La Fontaine, ou du Traité de géométrie descriptive de notre confrère, ce qui est réellement beau paraît simple, et semble avoir dû coûter peu d'efforts. Lagrange exprimait une pensée analogue avec sa finesse habituelle, lorsqu'il disait en sortant d'une leçon de son ami : « Avant d'avoir entendu Monge, je ne savais pas que je savais la géométrie descriptive ».

La géométrie descriptive, fondée sur l'emploi des projections, n'est pas seulement le moyen de résoudre avec rigueur une multitude de problèmes relatifs aux constructions; elle constitue encore une méthode très-propre à faire découvrir des propriétés cachées et précieuses des espaces limités, ainsi que Monge en donna de nombreuses preuves, ainsi que ses successeurs l'ont établi par tant d'exemples éclatants. Le premier point de vue intéressa particulièrement l'école de Mézières; elle se montra justement fière d'avoir vu naître, dans son sein, une branche des mathématiques éminemment utile. Malheureusement

on s'obstina à placer la nouvelle science sous le boisseau. Il ne fallait pas, disaient les autorités de l'École, aider les étrangers à devenir habiles dans l'art des constructions; les méthodes imparfaites, ou seulement obscures, obligent les ingénieurs à des tâtonnements; ils sont forcés de démolir plusieurs fois leurs ouvrages, et, d'ordinaire, il en résulte de graves défauts de solidité. Faire plus vite, avec moins de dépense et plus solidement, sont des avantages dont le constructeur français, l'ingénieur militaire surtout, doivent autant que possible conserver le privilége.

Telles étaient les considérations empruntées, avouonsle franchement, à un esprit patriotique, petit, mesquin, qui firent intimer à Monge l'ordre de ne rien divulguer, ni verbalement, ni par écrit, de ses succès en géométrie descriptive. Il ne lui fut permis de professer publiquement cette science qu'en 1794, à l'École normale.

Les quinze années d'un silence absolu prescrit par l'autorité, d'un mutisme vraiment cruel, ne furent pas entièrement perdues pour la science. Monge ne pouvant pas mettre le public dans la confidence des études qu'il faisait sur les propriétés des corps, à l'aide de la méthode géométrique des projections, traita les mêmes questions par l'analyse transcendante. Ici, on lui accorda toute liberté. C'est par des recherches analytiques que notre confrère commença à être connu dans le monde savant, et qu'il y prit, dès son début, un rang distingué.

Malgré les difficultés du sujet, j'essaierai de donner une idée générale de la principale découverte de Monge dans ce genre de travaux. Quelques notions préliminaires très-simples faciliteront notre recherche. Veut-on s'assurer qu'une ligne donnée est courbe, on en approche une ligne droite.

Désire-t-on quelque chose de plus; faut-il connaître le degré de courbure d'une ligne, en un certain point, on détermine le rayon du cercle qui, passant par ce point, approche de la courbe le plus possible, le rayon du cercle que les géomètres appellent le cercle osculateur. Ce rayon est-il grand, la courbure est petite, et réciproquement.

Des courbes tracées sur des plans, passons aux surfaces.

Quand on désire avoir une idée nette des courbures diverses d'une surface en un quelconque de ses points, on mène d'abord au point donné une normale à la surface; ensuite on fait passer par cette ligne droite une série de plans sécants. Chaque plan sécant détermine une section qui est réellement partie intégrante de la surface, et qui en fixe la courbure dans un sens déterminé.

Parmi toutes les sections curvilignes qui résultent des intersections d'une surface par une série indéfinie de plans sécants normaux passant par un point donné, il en est une qui, comparativement, possède le maximum de courbure, et une autre le minimum.

Les plans dans lesquels ces sections de plus grande et de moindre courbure se trouvent contenues, sont toujours perpendiculaires l'un à l'autre.

Les courbures des sections normales intermédiaires peuvent se déduire de la plus grande et de la moindre courbure, d'après une règle générale très-simple.

Cette théorie des sections courbes appartient à Euler,

l'homme qu'on aurait pu appeler presque sans métaphore, et certainement sans hyperbole, l'analyse incarnée.

Ceux qui possèdent une qualité sans laquelle nul succès n'est assuré dans la carrière des sciences, la qualité de s'étonner à propos, n'ont jamais refusé leur admiration aux découvertes dont je viens de faire mention.

Le mot admiration serait-il ici hors de place? Examinons,

Toute équation entre trois indéterminées représente une surface. Si les indéterminées y entrent au premier degré, cette surface est plane. L'équation est-elle du second degré, il en peut ressortir un ellipsoïde, un paraboloïde, un hyperboloïde, ou des surfaces qui sont des modifications, des cas particuliers de celles-là. S'élève-t-on jusqu'au troisième degré, il y a tant de surfaces distinctes contenues dans l'équation, qu'on n'a pas même essayé d'en faire le dénombrement. Le nombre de ces surfaces augmente dans une énorme proportion quand on passe du troisième au quatrième degré, du quatrième au cinquième, etc.

L'imagination a peine à concevoir l'immense variété de formes qui peuvent être déduites des seules équations de tous degrés, dites algébriques. Eh bien, ces formes les plus dissemblables ont un caractère commun; la variété, dans l'aspect général, n'empêche pas qu'en un point donné d'une quelconque de ces milliards de surfaces, les deux sections normales de plus grande et de moindre courbure ne soient perpendiculaires entre elles, et que les courbures des sections intermédiaires ne dépendent des

deux premières, suivant une loi simple et générale. Le théorème d'Euler trace, en quelque sorte, une limite que dans leurs dissemblances, d'ailleurs infinies à d'autres égards, les surfaces géométriques ne peuvent jamais dépasser. Appliqué aux transformations qui découlent des combinaisons de l'analyse, ce théorème peut être assimilé à ces belles paroles de l'Écriture: \*Océan, tu n'iras pas plus loin! »

Les géomètres supposaient qu'une question creusée si profondément par le génie d'Euler était épuisée. Monge montra combien on se trompait. Le travail dont les géomètres lui sont redevables ne porte pas seulement, comme celui de son illustre prédécesseur, sur la considération d'arcs élémentaires, d'arcs infiniment petits, appartenant aux sections normales faites dans une surface par un point donné. Monge s'occupa de deux courbes indéfinies, susceptibles d'être tracées sur toutes les surfaces possibles. Il me suffira de quelques paroles pour caractériser nettement la belle découverte de notre confrère.

Menez une perpendiculaire, une normale, à une surface en un point donné; menez ensuite une semblable normale en un point très-voisin du premier. En général, cette seconde ligne ne rencontrera pas la première; les deux normales ne seront pas contenues dans un même plan.

Il y a deux directions (deux directions seulement) dans lesquelles, sans exception aucune, les normales consécutives se rencontrent. Ces directions, comme les sections de plus grande et de moindre courbure, avec lesquelles, dans une très-petite étendue, elles se con-

fondent, sont rectangulaires entre elles; ces directions peuvent être suivies dans toute l'étendue d'une surface quelconque. Monge les appela les lignes de courbure.

On peut appliquer à ces lignes de courbure de Monge toutes les considérations auxquelles j'ai eu recours pour faire ressortir la beauté du travail d'Euler. Notre confrère a donc eu le très-rare privilége d'attacher son nom à la découverte d'une des propriétés primordiales des espaces terminés par des surfaces quelconques, avec la seule limitation que ces surfaces soient susceptibles d'une définition rigoureuse.

Dans une des leçons, non obligatoires, de l'ancienne École polytechnique; dans une de ces leçons, aujourd'hui supprimées, qui étaient destinées à développer le goût des sciences chez les premiers élèves, Monge appliqua sa théorie des lignes de courbure à l'ellipsoïde. Plusieurs professeurs s'étaient empressés d'aller écouter leur confrère: ils se donnaient alors les uns les autres de ces marques de déférence. À l'issue de la séance, Monge fut entouré et comblé de félicitations. Celles qui sortirent de la bouche de Lagrange nous ont été conservées: « Vous venez, mon cher confrère, d'exposer des choses très-élégantes; je voudrais les avoir faites. »

Monge avouait que jamais compliment n'alla plus droit à son cœur.

Je demande à l'assemblée la permission de lui présenter encore quelques considérations générales, trèscourtes, sur un troisième travail qui forme aussi un des points culminants de la carrière scientifique de Monge.

Lorsque Descartes eut réalisé l'application de l'analyse

à la géométrie, sa plus brillante, sa plus solide découverte, les mathématiciens s'attachèrent d'abord à l'examen des propriétés des lignes planes représentées par les équations des deux premiers degrés à deux indéterminées. La route semblait tracée: il n'y avait qu'à passer successivement à la discussion des lignes du troisième ordre, du quatrième, du cinquième, et ainsi de suite. Newton entreprit ce travail pour l'équation du troisième degré. Ses prédécesseurs avaient trouvé trois espèces de courbes dans l'équation du second; il fut amené à en distinguer soixante-douze dans l'équation du troisième. Euler, prenant l'équation du quatrième degré, n'osa pas même entrer dans la question des espèces proprement dites. En se tenant à des caractères plus généraux, en ne poussant son investigation que jusqu'aux genres, il en trouva cent quarante-six.

Ce mode de classification des courbes devait évidemment être abandonné. Il n'eût d'ailleurs pas été abordable en passant aux surfaces.

Monge, toujours guidé par des vues d'utilité, considéra que lorsqu'ils ont à faire choix de surfaces pour un but déterminé, les constructeurs ne s'inquiètent guère du degré des équations à l'aide desquelles ces surfaces pourraient être représentées. Quand ils hésitent, c'est entre des surfaces soumises à un même mode de génération, les unes appartinssent-elles à des équations du second degré, et les autres à des équations du millième. Il substitua donc à l'ancien mode de classification, à celui de Descartes, de Newton et d'Euler, un mode entièrement nouveau; il groupa les surfaces d'après leur mode de

génération; il étudia ainsi simultanément les propriétés des surfaces cylindriques de tous les ordres, puis les propriétés des surfaces coniques, puis celles des surfaces de révolution, etc., sans jamais se demander quelle place la surface occuperait, qu'on me passe l'expression, dans la hiérarchie algébrique.

Pour atteindre ce but, Monge se vit obligé d'avoir recours à un genre particulier de calcul, que l'étude des mouvements des fluides venait de faire naître dans les mains de d'Alembert: le calcul aux différences partielles. Monge mania cette analyse transcendante avec une telle délicatesse, il donna à ses démonstrations une si admirable clarté, que personne ne se doutait, en le lisant, qu'il avait été entraîné sur les dernières limites des connaissances mathématiques du xviii siècle.

Les premiers Mémoires de Monge, relatifs à la recherche des équations des surfaces connues par leur mode de génération, ont été imprimés dans le Recueil de l'Académie de Turin, pour les années 1770 à 1773. On sera peut-être curieux de trouver à côté de l'appréciation si franchement modeste que Monge faisait de son œuvre, le jugement qu'en portait Lagrange:

« Persuadé, disait Monge dans le préambule de son Mémoire, qu'une idée, stérile entre les mains d'un homme ordinaire, peut devenir très-profitable entre celles d'un habile géomètre, je vais faire part de mes recherches à l'Académie de Turin. »

Voici maintenant les paroles de Lagrange dans toute leur naïveté :

· Avec son application de l'analyse à la représenta-

tion des surfaces, ce diable d'homme sera immortel!.

A-t-on raison de voir dans ces paroles une trace de jalousie? Ce sera le plus grand éloge qu'on ait jamais pu faire du remarquable travail de Monge.

En 1768, à la mort de Camus, examinateur des élèves du génie, Bossut lui succéda. Monge, de son côté, passa de la place de répétiteur à celle de professeur, que Bossut occupait avant sa promotion; il avait alors vingt-deux ans.

Trois ans après, en 1771, l'abbé Nollet étant mort, Monge fut chargé de le remplacer; il se trouva donc à la fois professeur de mathématiques et professeur de physique à l'école de Mézières. Son zèle et sa facilité lui permettaient de satisfaire amplement à ces deux fonctions.

Comme répétiteur, Monge n'avait avec les élèves que des relations individuelles, dans les salles d'étude, à l'occasion des travaux graphiques. Après sa nomination aux places de professeur de mathématiques et de physique, il eut à faire des leçons devant les élèves réunis : son succès fut aussi complet qu'on puisse l'imaginer. Ceux qui se rappellent la réputation, la prééminence incontestée que Monge acquit plus tard comme professeur à l'Athénée de Paris, à l'École normale et à l'École polytechnique, trouveront naturel que je m'arrête un moment à en chercher la cause. Puisse mon investigation devenir profitable à tel professeur qui, placé à l'antipode de Monge, semble ne faire aucun effort pour en sortir!

Monge, comme professeur, appartenait à l'école du philosophe célèbre, « qui, faisant peu de cas, je cite ses

propres expressions, de la vertu parlière, ne trouvait pas grand choix entre ne savoir dire que mal, ou ne savoir rien que bien dire. » Dans ses leçons, toujours substantielles, il visait exclusivement à être clair, à se rendre accessible aux intelligences les plus paresseuses, et il atteignait complétement son but.

De l'ensemble descendiez-vous aux détails; vous prenait-il fantaisie d'analyser le talent oratoire de Monge,
votre oreille était désagréablement affectée par une prosodie défectueuse. A des paroles traînantes succédaient,
de temps à autre, des membres de phrase articulés avec
une volubilité faite pour dérouter l'attention la plus soutenue. Vous alliez alors, par dépit, jusqu'à vous ranger
à une opinion erronée, mais fort répandue: vous croyiez
Monge bègue. Bientôt, cependant, entraîné, séduit par
la lucidité des démonstrations, vous étiez tenté de rompre
le silence solennel de l'amphithéâtre et de vous écrier, à
l'exemple d'un des élèves les plus distingués de notre
confrère: « D'autres parlent mieux, personne ne professe
aussi bien. »

On a vu des professeurs imposer à un nombreux auditoire par la régularité et la noblesse de leurs traits, par l'assurance de leur regard et l'élégance de leurs manières. Monge ne possédait aucun de ces avantages. Sa figure était d'une largeur exceptionnelle; ses yeux, très-enfoncés, disparaissaient presque entièrement sous d'épais sourcils; un nez épaté, de grosses lèvres, formaient un ensemble peu attrayant au premier abord; mais, qui ne le sait? dans les tableaux de certains peintres fameux, les incorrections du dessin disparaissent sous la magie du coloris.

29

Les qualités de l'âme jouissent d'un privilége analogue; elles répandent sur les traits du visage des nuances harmonieuses qui en masquent tous les défauts. Tel est surtout, à mon avis, le sens qu'on doit attacher à cet adage de Chesterfield: « La laideur et la beauté sont des questions de trois semaines au plus. » Il n'était nullement question de semaines pour s'accoutumer à la figure sévère de l'illustre professeur. Dès les premières paroles de chacune de ses leçons, on la voyait soudainement s'illuminer d'une bienveillance infinie, qui commandait le respect et la reconnaissance.

L'œil scrutateur de Monge découvrait, jusque dans les parties les plus reculées de son nombreux auditoire, l'élève que le découragement commençait à gagner; il reprenait aussitôt sa démonstration, en modifiait la marche, les termes; et, lorsque toutes ces attentions étaient demeurées sans résultat, il manquait rarement, la séance finie, d'aller, à travers la foule, se saisir, pour ainsi parler, de l'auditeur à l'esprit distrait ou paresseux qu'il avait remarqué, et de faire pour lui seul une seconde leçon. Ordinairement elle n'avait point de préambule, et commençait en ces termes : « Je reprends, mon ami, du point où j'ai commencé à devenir inintelligible. •

J'entends souvent attribuer les succès de Monge dans l'enseignement de la géométrie descriptive à l'habileté sans pareille avec laquelle il savait, par des gestes, figurer et poser dans l'espace les surfaces, objet de ses démonstrations. Je méconnais d'autant moins ce genre particulier de mérite, que j'ai entendu souvent notre confrère lui assigner une extrême importance. Je dois, plus

que personne, me rappeler qu'au commencement de la dernière leçon qu'il ait donnée à l'École polytechnique, en 1809, Monge s'exprimait ainsi : « Je suis, mes amis, obligé de prendre congé de vous, et de renoncer pour toujours au professorat; mes bras engourdis, mes mains débiles, ne m'obéissent plus avec la promptitude nécessaire. » Néanmoins, c'est ailleurs que j'ai cru apercevoir la cause principale du silence religieux, de l'intérêt puissant, de la vénération profonde dont les disciples de l'illustre académicien ne manquaient jamais de l'entourer. Monge enseignait ordinairement ce qu'il avait lui-même découvert. C'était pour un professeur, vis-à-vis de ses élèves, la position la plus avantageuse qu'on pût imaginer, surtout lorsqu'une modestie franche et naïve, comme celle de notre confrère, y ajoutait un nouveau charme. Monge ne suivait pas strictement, devant ses auditeurs, la marche qu'il s'était tracée dans le silence du cabinet; il s'abandonnait souvent à des inspirations subites; on apprenait alors de lui comment les esprits créateurs font avancer les sciences, comment les idées naissent, percent l'obscurité qui d'abord les entoure, et se développent. Dans les occasions dont je parle, mon expression ne sera que juste : Monge pensait tout haut.

Partout où il s'établira ainsi une sorte de communauté entre la jeunesse avide de savoir et un professeur homme de génie, celui-ci obtiendra un succès d'enthousiasme, dont on doit renoncer à trouver la cause dans les grâces du langage ou même dans la clarté de l'exposition. Il y a toujours un grand avantage à faire professer les sciences par ceux qui les créent : ne négligeons pas les occasions

de proclamer cette vérité, puisqu'on a si souvent affecté de n'en tenir aucun compte.

Beaucoup de nos jeunes professeurs, s'abandonnant sans défiance à un de nos penchants les plus doux, mais aussi les plus pernicieux, les plus trompeurs, la paresse, s'imaginent de bonne foi qu'il serait impossible de cultiver fructueusement les sciences loin de Paris. Pour renverser de fond en comble une erreur si funeste, il suffit de faire remarquer que les principaux travaux de Monge sur la génération et les propriétés des surfaces courbes, sur la géométrie descriptive, datent de l'école de Mézières. Reportez-vous cependant par la pensée à soixante-dix ans de notre époque, et vous ne trouverez pas, tant s'en faut, qu'un habitant de cette ville fût, comme il l'est aujour-d'hui, régulièrement informé tous les matins, vingt-quatre heures seulement après la capitale, du plus petit événement arrivé dans le monde scientifique.

Voulez-vous la mesure, qu'on me passe l'expression, de l'isolement où vivait Monge à Mézières, je la trouverai dans une lettre inédite qui a passé sous mes yeux. Cette lettre est du 16 septembre 1776. Monge y complimentait Condorcet sur sa nomination à la place de secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences; six mois s'étaient écoulés avant que Monge, dont toute l'attention devait être tournée vers la savante compagnie, fût informé du changement capital qui s'y était opéré. A notre époque, il ne faut pas un temps aussi long pour qu'on apprenne aux antipodes l'événement le plus insignifiant arrivé dans une bourgade sans nom de la Laponie ou de l'Islande.

La jeunesse si féconde de Monge restera donc comme une protestation permanente contre l'apathie de tant de professeurs de mérite, qui croient s'excuser de ne rien produire en parlant sans cesse de leur isolement.

En écrivant la biographie de Watt, j'ai essayé de tracer l'histoire de la découverte de la composition de l'eau. Je crois cette histoire fidèle, quoiqu'elle ait donné lieu à bien des diatribes de la part de quelques-uns de nos voisins engoués de titres nobiliaires, qui ont trouvé que je m'étais rendu coupable d'une irrévérence impardonnable en essayant de dépouiller, ce sont leurs expressions, Cavendish, de l'illustre famille des ducs de Devonshire, en faveur de l'artiste Watt.

De ce côté du détroit, quelques amis de Monge m'imputent le tort de n'avoir pas cité les expériences relatives au même objet de notre savant compatriote. Mais ils ont donc oublié qu'en publiant son travail dans les Mémoires de l'Académie des sciences de 1783, Monge lui-même s'exprimait ainsi:

Les expériences dont il s'agit dans ce Mémoire ont été faites à Mézières, dans les mois de juin et de juillet 1783, et répétées en octobre de la même année : je ne savais pas alors que M. Cavendish les eût faites plusieurs mois auparavant en Angleterre.

Quoique cette note de l'auteur donne incontestablement l'antériorité au savant anglais, nous devons réclamer pour notre compatriote le mérite d'avoir opéré très en grand, et en s'entourant de toutes les précautions que la science pouvait commander.

Monge ne se faisait pas moins remarquer à Mézières

par ses mœurs irréprochables et la noblesse de ses sentiments, que par ses talents précoces. Il croyait, il disait que l'homme de cœur doit, en tout temps, en tout lieu, se considérer comme le mandataire des honnêtes gens absents, et prendre ouvertement leur défense quand on les attaque. Adopter un pareil principe pour règle de conduite, c'est faire bon marché de son repos.

Monge eut bientôt l'occasion de le reconnaître, quoique Mézières fût une très-petite ville; quoique les questions politiques ou sociales qui, depuis plus d'un demi-siècle, ont si profondément agité le monde, enflammé tant de passions, fussent alors posées à peine, et n'occupassent, en tout cas, que les érudits et quelques publicistes, à titre de simples utopies.

Je dois avouer que Monge n'hésitait jamais, même au risque d'un duel, à rompre ouvertement en visière avec quiconque faisait parade devant lui d'un sentiment déshonnête. Je pourrais, à ce sujet, citer plusieurs anecdotes qui auraient leur côté piquant. Je me bornerai à une seule:

Dans un salon de Mézières, certain personnage, infatué de son mérite et de sa fortune, racontait, comme une chose à peine croyable, que la belle madame Horbon de Rocroy n'avait pas voulu l'accepter pour mari. Au reste, ajoutait-il, en s'efforçant de rire pour égayer ses auditeurs, je m'en suis bien vengé: des historiettes de ma façon, que j'ai répandues dans la ville et aux alentours, ont déjà empêché la dédaigneuse veuve de contracter un autre mariage. Monge ne connaissait pas madame Horbon. Il n'en écarta pas moins rudement avec les mains et

les coudes la foule, toujours si prompte à se grouper autour des médisants, alla droit à l'épouseur éconduit. et, d'un ton d'autorité qui n'admettait point de délai dans la réponse, il lui posa cette question : a Est-il vrai, Monsieur (j'ai besoin de vous l'entendre répéter), est-il vrai que vous ayez essayé de nuire à une faible femme, en colportant des anecdotes dont vous connaissiez la fausseté? — Cela est vrai, mais que vous importe? — Je vous déclare un infâme! » reprit Monge d'une voix retentissante. Et l'action, aussi prompte que la foudre, ayant accompagné son exclamation, les spectateurs virent la querelle se dénouer comme celle du père de Chimène et de don Diègue, dans la belle tragédie de Corneille. Seulement le don Diègue souffleté de Mézières n'ayant demandé réparation, ni par procuration, ni personnellement, il arriva que Monge, contre ses prévisions, avait, cette fois, puni un misérable calomniateur, sans courir aucun danger.

A quelque temps de là, Monge rencontra chez des amis de Rocroy une personne de vingt ans dont il devint fortement épris : c'était madame veuve Horbon. Il demanda sa main, sans se donner la peine de recourir, suivant l'usage, à l'entremise d'un tiers. Madame Horbon ignorait la scène de Mézières; mais la voix publique lui avait appris que le professeur de l'École du génie jouissait de l'estime générale et que ses élèves l'adoraient. Elle hésitait cependant : veuve d'un maître de forges, madame Horbon ne voulait imposer à personne les ennuis d'une liquidation compliquée. Ne vous arrêtez pas, Madame, à de pareilles vétilles, repartit Monge avec viva-

cité; j'ai résolu dans ma vie des problèmes bien autrement difficiles; ne vous préoccupez pas non plus de mon peu de fortune; veuillez m'en croire, les sciences y pourvoiront.

Ces épanchements naîfs vainquirent les scrupules de madame Horbon. En 1777, elle devint madame Monge.

MONGE, CHARGÉ DE PROFESSER L'HYDRAULIQUE DANS L'ÉCOLE ÉTABLIE A PARIS PAR TURGOT, EST NOMMÉ MEMBRE DE L'ACA-DÉMIE DES SCIENCES ET EXAMINATEUR DE LA MARINE.

Monge cessa, en 1780, d'être confiné à Mézières. Cette année, il fut nommé à une chaire d'hydraulique que Turgot avait créée au Louvre, à la demande de d'Alembert et de Condorcet. Le ministre statua que le nouveau professeur d'hydraulique passerait six mois à Mézières et six mois à Paris. L'Académie trouva, à son tour, que six mois de résidence dans la capitale satisferaient à la prescription la plus rigoureuse de son règlement, et elle reçut Monge au nombre de ses membres. Il avait alors trentequatre ans.

En 1783, à la mort de Bezout, examinateur des élèves de la marine, ou, si l'on veut, car c'était la dénomination officielle, examinateur des gardes du pavillon, notre confrère lui succéda.

Il quitta alors définitivement l'école de Mézières. Cette école était devenue peu à peu, dans l'opinion commune, et surtout dans l'opinion des élèves, l'école de Monge. Aussi, les chefs militaires, placés à sa tête, se montraient-ils très-jaloux de leur subordonné, le jeune professeur de mathématiques et de physique; aussi, le commandant supérieur alla-t-il jusqu'à s'écrier, en faisant un emprunt au cardinal Mazarin : « Il nous faut remplacer . Monge par un homme qui ne soit personne! »

Vous le voyez, la jalousie est quelquesois, à son insu, plus flatteuse, plus explicite, plus vive dans ses éloges que l'amitié elle-même.

Monge remplit l'emploi d'examinateur de la marine jusqu'au commencement de la première révolution.

Chez Monge, la douceur et l'aménité n'excluaient pas une grande fermeté. On le trouvait même inflexible toutes les fois que l'intérêt public semblait exiger qu'il fît prévaloir les décisions de l'examinateur.

« Vous avez refusé un candidat qui appartient à de bien puissantes familles, disait à notre confrère le maréchal de Castries, ministre de la marine. Votre décision me donne mille tracas; je suis accablé de réclamations. — Vous êtes parfaitement le maître, repartit l'austère examinateur, d'admettre le candidat qui m'a paru incapable; mais si vous prenez cette décision, monsieur le maréchal, il faudra en même temps supprimer la place que je remplis. Les fonctions d'examinateur ne seraient plus ensuite ni utiles ni acceptables. »

Le candidat inadmissible ne fut pas admis.

Monge résista aux désirs du maréchal de Castries dans une circonstance encore plus délicate peut-être.

Le ministre, plein d'estime et de bienveillance pour Monge, lui demanda, je pourrais presque dire lui enjoi-gnit, de rédiger un cours complet de mathématiques à l'usage des aspirants et des élèves de la marine. L'ou-vrage serait devenu obligatoire, et aurait été pour notre

confrère la source d'une fortune considérable. Monge refusa sans hésiter un seul instant; il ne voulut pas enlever à la veuve de son prédécesseur l'unique revenu que celuici lui eût laissé, le bénéfice résultant de la vente de ses livres.

Cet acte de délicatesse semblera aujourd'hui incroyable, car beaucoup de personnes n'hésitent pas, dit-on, à reproduire, avec des changements de rédaction insignifiants, les ouvrages des maîtres de la science; car le public a été jusqu'à supposer que certaines de ces publications, dont il serait impossible de trouver la raison suffisante, étaient destinées à des candidats que les auteurs des ouvrages en question devaient examiner tôt ou tard à titre officiel. J'ai besoin, au reste, de le remarquer, en résistant au désir du ministre de la marine, Monge ne faisait pas seulement un acte d'humanité, il proclamait encore les services distingués rendus par Bezout à l'enseignement des mathématiques, et rendait hommage au noble caractère de l'examinateur.

Après son entrée à l'Académie, notre confrère donna plusieurs très-beaux Mémoires d'analyse transcendante; un grand travail, avec Berthollet et Vandermonde, sur le fer con-idéré dans ses différents états; des expériences et des explications très-fines sur des effets de capillarité. Il publia en 1790, dans les Annales de chimie, tome v, la théorie de diverses observations paradoxales d'optique; un ingénieux traité concernant les principaux phénomènes de la météorologie, sur lequel je dois m'arrêter quelques instants.

Ce Mémoire célèbre fut longtemps, dans notre pays,

la base de l'enseignement de la météorologie. Il y avait toujours une affluence extraordinaire aux leçons dans lesquelles Monge développait sa théorie. Chacun était sous le charme. Les principes fondamentaux paraissaient si naturels, si simples, les déductions si nettes, si rigoureuses, le professeur se montrait si profondément convaincu, qu'on aurait cru commettre la plus grande des inconvenances en se permettant une objection, un simple doute. Qui d'ailleurs n'aurait été satisfait d'avoir appris dans l'espace de quelques minutes, sans aucune contention d'esprit, les causes des brouillards, des nuages, de la neige, de la pluie, de la grêle, des vents, et du plus dévastateur de tous les météores, des trombes?

A l'époque où Monge rédigeait son Mémoire, la plupart des phénomènes atmosphériques n'avaient été étudiés que d'une manière générale et vague. Les météorologistes sentaient à peine le besoin de fonder la science sur des données numériques précises; à peine commençaient-ils aussi à comprendre que les détails sont la véritable pierre de touche des théories.

Les théories météorologiques de Monge ne résisteraient point aujourd'hui à cette épreuve, et cependant elles n'en resteront pas moins dans l'histoire de la physique, comme un témoignage frappant de l'esprit ingénieux et net de notre confrère. Qui ne le voit? il y aurait une injustice flagrante à tenter d'apprécier les conceptions de 1790, sans se reporter par la pensée à cette époque, sans mettre momentanément à l'écart les observations, les expériences faites dans l'espace de plus d'un demi-siècle, sans se rappeler que Monge n'avait, qu'il ne pouvait

avoir aucune connaissance d'une multitude de détails que le progrès des sciences a rendus familiers même aux élèves de nos écoles.

Monge n'était pas tellement absorbé par ses cours obligatoires du Louvre, par des leçons bénévoles données à quelques jeunes gens de mérite, au nombre desquels figuraient nos deux anciens confrères, Prony et Lacroix, qu'il ne trouvât le temps de jeter sur la mécanique appliquée le regard perçant qui avait si bien sondé les obscurités de la géométrie descriptive. Ses investigations réduisirent les machines les plus compliquées à un nombre très-limité d'organes élémentaires.

Monge fut bientôt frappé de tout ce que les inventeurs et les simples constructeurs trouveraient de ressources dans une énumération complète de ces divers organes; dans des tableaux synoptiques réunissant les moyens connus de transformer les mouvements des pièces sur lesquelles les moteurs exercent directement leur action en des mouvements très-différents imprimés à d'autres pièces; dans la représentation graphique des combinaisons ingénieuses, où l'on voit la force d'impulsion de l'eau, celle de l'air, la force élastique de la vapeur, tantôt forger à coups redoublés l'ancre colossale du vaisseau de ligne, tantôt enlacer avec une régularité mathématique les filaments de la dentelle la plus délicate. Il y aurait, dans les Mémoires mathématiques de Monge, de quoi fournir matière aux éloges de plusieurs académiciens. Mais telle est la richesse de mon sujet, que je ne puis seulement citer les titres de ces écrits, et que je me vois forcé de courir à d'autres objets.

MONGE S'ASSOCIE AVEC ENTHOUSIASME AUX IDÉES DE RÉGÉNÉRATION PROCLAMÉES PAR L'ASSEMBLÉE CONSTITUANTE. — SA NOMINATION AU MINISTÈRE DE LA MARINE.

Notre confrère venait de poser seulement les bases de son important travail sur la composition des machines, lorsque la Révolution de 1789 éclata. Les principes de justice, de liberté, d'égalité, qui retentirent alors d'une extrémité de la France à l'autre, excitèrent dans l'âme de Monge des sentiments de sympathie et d'enthousiasme. Pendant sa jeunesse, irrévocablement attaché par les préjugés nobiliaires à la section de l'école du génie nommée dédaigneusement la Gâche, il se transportait avec bonheur, dans ses rêves, à une époque éloignée où le génie pourrait prendre librement son essor, où chacun recevrait du pays l'emploi le plus approprié à son mérite, à ses facultés. Cette utopie allait devenir une réalité; les événements s'étaient déroulés avec une rapidité que les plus fervents amis du progrès n'avaient osé espérer. Monge attendait avec anxiété une occasion de mettre son dévouement au service d'une si belle cause. Elle lui fut d'abord offerte par le projet d'établissement d'un nouveau système de poids et mesures. Le nom de notre confrère figure honorablement parmi ceux des commissaires que l'Académie chargea d'éclairer le public sur les avantages de mesures assujetties à la division décimale. et d'étalons pris dans la nature.

Lorsque la désaffection des faubourgs, entretenue par la commune, et surtout par Danton; lorsque l'arrivée à Paris de cinq cents révolutionnaires marseillais pleins d'exaltation; lorsque l'inqualifiable manifeste du duc de Brunswick, eurent amené, le 10 août 1792, un sanglant combat sur la place du Carrousel, la prise du château des Tuileries et la suspension provisoire de l'autorité royale, autant dire la déchéance définitive de Louis XVI, l'Assemblée législative eut à pourvoir sans retard à la création d'un conseil exécutif. C'est le nom qu'elle donna au ministère de son choix. Roland fut placé à l'intérieur, Servan à la guerre, Clavière aux finances, Lebrun aux affaires étrangères, Danton à la justice. On avait songé à Condorcet pour la marine, mais il ne crut pas devoir accepter. Sur sa proposition, l'Assemblée nomma Monge, qui, après quelque hésitation, se dévoua.

Je vois, dans les écrits du temps, qu'on trouva trèsextraordinaire qu'un savant eût refusé d'être ministre, et plus encore, qu'il se fût décidé à désigner un confrère pour occuper cette position. Je ne prendrai pas la peine de discuter sérieusement l'épigramme, même en thèse générale. J'observerai seulement que le caractère loyal et élevé de Condorcet l'avait placé toute sa vie hors des atteintes de pareils traits.

Le jour de son installation, Monge ayant remarqué dans les appartements du ministre beaucoup plus de pièces qu'il ne lui en faudrait pour ses besoins personnels et pour ceux de sa famille, songea aussitôt à loger chez lui tous les officiers de marine qui viendraient à Paris en mission. Si je ne me trompe, Monge alla au delà du projet, et les ports militaires furent officiellement informés des intentions du ministre.

La Fontaine n'aurait pas fait autrement.

A l'époque où Monge devint ministre de la marine, toutes les régions de la France, et la ville de Paris en particulier, étaient dans la plus grande fermentation. Un décret de l'Assemblée législative venait de frapper de destitution les employés du gouvernement qui avaient adhéré à la pétition dite des dix mille. Presque tous les chefs de division, les chefs de bureau et les simples commis du ministère se trouvaient dans cette catégorie. Ils se présentèrent en masse à notre confrère, s'avouèrent signataires de la pétition fatale, et déclarèrent vouloir résigner leurs fonctions.

« Vous êtes signataires? repartit Monge; et qui vous le demande? Non, non! Messieurs! parlons avec franchise; vous désirez vous retirer, parce que le nouveau ministre n'a pas vos sympathies. Eh bien! patientez: je suis ici pour peu de temps, soyez-en certains; mon successeur vous conviendra peut-être mieux.

Ces paroles naïves, affables, changèrent les dispositions de la plupart des employés, et l'administration centrale ne fut pas désorganisée.

Notre confrère ne réussit pas toujours aussi heureusement dans les démarches qu'il fit auprès des officiers de la flotte. Le plus grand nombre émigra. Monge eut au moins le bonheur, par ses prières, par ses supplications, car il crut s'honorer en allant jusque-là, de conserver à la France l'homme supérieur qui, à cette époque, était à la fois une des lunières de l'Académie des sciences et une des gloires de la marine. Tout le monde a déjà nommé M. de Borda.

Dans sa sollicitude inépuisable, Monge n'oublia pas

M. Dubouchage, son prédécesseur au ministère. Pour lui assurer un refuge contre la terrible tempête qui menaçait déjà tous les favoris de l'ancienne cour, il le nomma inspecteur général de l'artillerie de marine.

Vous le savez, Messieurs, l'ennemi foulait le sol de la France, le trésor public était vide, des factions acharnées se disputaient déjà le pouvoir, lorsque Monge prit le timon de nos affaires maritimes; l'activité énergique de notre confrère suppléa à tout dans les limites des possibilités. Les arsenaux se repeuplèrent; on construisit, on arma plusieurs bâtiments. Enfin, quand le savant géomètre crut apercevoir qu'il pourrait quitter ses hautes et périlleuses fonctions sans se rendre coupable du crime de lèse-patrie, il donna sa démission.

C'était le 12 février 1793; Monge fut réélu le 17. Sa retraite définitive est du 10 avril. Il eut Dalbarade pour successeur.

Notre confrère quitta le pouvoir avec une sérénité d'âme, une tranquillité d'esprit que ne montrent guère ni les ministres disgraciés, ni même les ministres démissionnaires. Je puis sur ce point défier toute dénégation, car j'ai eu entre les mains quatre grandes pages couvertes de formules de mathématiques transcendantes, écrites par Monge le jour même de sa retraite.

MONGE PREND LA PART LA PLUS ACTIVE A LA CRÉATION DES MOYENS DE DÉFENSE DONT LA FRANCE AVAIT UN BESOIN IMPÉRIEUX.

La Convention avait décrété la levée de neuf cent mille hommes. Il ne fallait rien moins pour tenir tête à l'ouragan qui, de tous les points de l'horizon, allait fondre sur la France.

Bientôt un cri sinistre, un cri de détresse se fait entendre, et porte le découragement dans les esprits les plus fermes. Les arsenaux sont presque vides : on n'y trouverait pas la dixième partie des armes et des munitions que la guerre exigera. Suppléer à ce manque de prévoyance, d'autres disent à cette trahison calculée de l'ancien gouvernement, semble au-dessus des forces humaines.

La poudre?

Depuis longtemps elle a en France, pour principale base, le salpêtre tiré de l'Inde, et l'on ne doit plus compter sur cette ressource.

Les canons de campagne?

Le cuivre entre pour les quatre-vingt-onze centièmes dans l'alliage dont ils sont formés : or, les mines de France ne produisent du cuivre que dans des proportions insignifiantes; or, la Suède, l'Angleterre, la Russie, l'Inde, d'où nous tirions ce métal précieux, nous sont fermées.

L'acier?

Il nous venait de l'étranger; l'art de le faire est ignoré dans nos forges, dans nos usines, dans nos ateliers.

La difficulté ne gît pas seulement dans la pauvreté des II.—II. 30

approvisionnements en matières premières. Si vous le voulez, remplissez, par la pensée, les magasins de l'État de salpêtre brut de l'Inde; avant qu'il ait été purifié et rendu propre à la fabrication de la poudre, il s'écoulera un temps fort long, et le temps vous manque.

Possédez-vous d'immenses quantités de salpêtre déjà raffiné, on ne réussira pas à en faire un prompt usage; car il n'existe, dans tout le royaume, qu'un nombre trèsborné de moulins à poudre, car on ne crée pas des établissements de cette espèce en quelques jours.

Les arsenaux regorgent-ils de cuivre; avez-vous aussi de l'étain en abondance, cette richesse vous fera plus cruellement sentir encore la lenteur des moyens en usage pour mouler, pour forer et aléser les bouches à feu.

Tout annonçait que les neuf cent mille citoyens, déjà levés et enrégimentés, n'auraient à opposer aux légions ennemies que des bras désarmés, que des poitrines sans défense, et qu'après l'inutile sacrifice de tant de milliers de nobles cœurs, la république et l'indépendance nationale périraient sans retour.

Telles étaient les déductions douloureuses des faits, et l'impression générale des esprits, lorsque le comité de salut public fit un appel à la science.

Dans la première réunion des savants d'élite qui avaient été convoqués, la question de la fabrication de la poudre, la première de toutes par son importance et par sa difficulté, assombrit fortement les esprits. Les membres expérimentés de la régie ne la croyaient pas soluble. Où trouver le salpêtre? disaient-ils avec désespoir. Sur notre propre sol, répondit Monge sans hésiter: les écu-

ries, les caves, les lieux bas, en contiennent beaucoup plus que vous ne croyez. Ce fut alors qu'appréciant avec hardiesse les ressources infinies que le génie possède, quand il s'allie à un ardent patriotisme, notre confrère s'écria : «On nous donnera de la terre salpêtrée, et trois jours après nous en chargerons les canons!»

Parmi ceux qui entendaient cette exclamation de Monge, plusieurs peut-être se rappelèrent avec anxiété que le sublime touche souvent au ridicule; mais les faits tranchèrent bientôt la question : l'exclamation resta sublime!

Des instructions méthodiques et simples furent répandues à profusion sur tous les points de la république. et chaque citoyen se trouva en mesure d'exercer un art qui jusque-là avait été réputé très-difficile; et d'un bout de la France à l'autre, on voyait jour et nuit des vieillards, des enfants, des femmes, lessiver les terres de leurs habitations, et acquérir ainsi le droit de se dire: Moi aussi, j'ai contribué à la défense du pays!

On fouilla de même les demeures des animaux avec une ardeur sans exemple. Quant à l'approvisionnement de salpêtre brut, la plus entière sécurité succéda au désespoir.

La chimie inventa des moyens de purification nouveaux.

De simples tonneaux que des hommes faisaient tourner, et dans lesquels le soufre, le charbon et le salpêtre pulvérisés étaient mêlés avec des boules de cuivre, suppléèrent aux anciens moulins. La France devint une immense manufacture de poudre. Le métal des cloches est un alliage de cuivre et d'étain, mais dans des proportions qui ne conviendraient pas aux armes de guerre. La chimie trouva des méthodes nouvelles pour séparer ces deux métaux. Les cloches des églises donnèrent ainsi tout le cuivre que les anciens centres d'approvisionnement nous refusaient. A défaut de l'Angleterre, de la Suède, de la Russie, de l'Inde, chaque village fournit son lingot du précieux métal.

Des hommes aveugles crièrent au sacrilége! Leurs clameurs se dissipèrent comme un vain bruit. Quoi de plus religieux, dans la véritable acception de ce terme, que la défense de la liberté, de l'indépendance nationale!

A la voix de la patrie éplorée, les découvertes sur chaque objet naquirent aussi rapidement que les besoins. L'art de faire l'acier est ignoré, on le crée. Le sabre, l'épée, la baïonnette, la lance, la batterie de fusil, se fabriqueront désormais avec de l'acier français.

Le moulage en terre, en usage dans toutes les anciennes fonderies de canons, n'était pas assez expéditif pour les circonstances; on le remplaça par le moulage en sable, beaucoup plus rapide.

Les moyens de forer, d'aléser les pièces reçurent aussi des perfectionnements importants. Le public suivait tous ces essais avec un intérêt très-vif, mêlé de quelque inquiétude.

Le jour où le premier canon moulé et foré très-rapidement put être essayé au Champ-de-Mars, la population parisienne se porta en foule sur les talus. Le succès fut salué par les plus bruyantes acclamations. De ce moment, on parut pouvoir compter avec assurance sur le triomphe de nos soldats, car chacun se disait : Ils auront des armes!

Pour mettre les établissements des départements au niveau de ceux de la capitale, on fit venir de chaque district de la République des citoyens choisis parmi les canonniers de la garde nationale. Fourcroy leur enseigna les moyens d'extraire et de raffiner le salpêtre; Guyton-Morveau et Berthollet, la nouvelle manière de fabriquer la poudre; Monge, l'art perfectionné de fondre, de forer et d'aléser les canons de bronze pour les armées de terre, et les canons de fonte de fer pour la marine.

Ces élèves d'une nouvelle espèce se montrèrent pleins de zèle, d'intelligence, et portèrent dans les districts l'instruction que nos confrères leur avaient donnée à Paris.

Monge consacrait ses journées à la visite des ateliers; la nuit, il composait des notices propres à dirigier les ouvriers, et même un ouvrage considérable, l'Art de fabriquer les canons, destiné à servir de manuel dans les usines particulières et les arsenaux de l'État.

Monge, en un mot, était l'âme de ce vaste, de cet immortel ensemble de travaux; il dominait ses collègues par l'ascendant que donne un vif enthousiasme; il les entraînait par l'exemple d'une activité dévorante.

Pour diminuer le mérite de notre confrère, on a dit que tout autre à sa place serait arrivé aux mêmes résultats; qu'au milieu de l'effervescence qui s'était emparée des esprits au commencement de notre révolution, les idées nouvelles n'avaient presque pas besoin de patrons; qu'elles se propageaient pour ainsi dire d'ellesmêmes.

Je voudrais que le temps me permît de faire ici une histoire détaillée de l'adoption du télégraphe aérien en 1793. On y verrait à combien d'objections futiles Chappe fut exposé, même de la part d'hommes très-éminents; on y verrait un des commissaires de la Convention ne donner son appui à l'invention qu'après avoir reçu, à Saint-Martin-du-Tertre, cette dépêche partie de Paris : « La Convention vient d'autoriser son comité de sûreté générale à apposer les scellés sur les papiers des représentants du peuple. » (Le représentant du peuple commissaire avait des papiers à cacher.) On y verrait la Convention tout entière ne se rendre qu'après avoir entendu cette remarque de Lakanal : « L'établissement du télégraphe est la première réponse aux publicistes qui pensent que la France est trop étendue pour former une République. Le télégraphe abrége les distances, et réunit, en quelque sorte, une immense population en un seul point. »

On y verrait, enfin, que dans tous les temps l'homme s'est laissé dominer par la routine, par une tendance invincible à tout apprécier, à priori, du haut de sa vanité, du haut d'une fausse science; que les vérités, les inventions les plus utiles ne parvinrent jamais à occuper la place qui leur appartenait légitimement que de vive force et grâce à l'intervention persévérante de quelques esprits d'élite.

Le monde fourmille de personnes qui confondent la froideur avec la sagesse. Avez-vous l'âme ardente, l'imagination vive, le caractère décidé? Si vous mettez ces qualités au service d'un principe, d'un système politique, vous devenez aussitôt un démagogue. L'expression blesse le sens commun; n'importe : elle se propage incessamment par la parole, par la presse; on s'habitue à la considérer comme une partie intégrante de votre nom. C'est ainsi que certains historiens de notre révolution sont arrivés, bien entendu sans articuler aucun fait précis, à parler de l'ardent démagogisme de Monge.

Devant une Académie des Sciences, tout doit être soumis au calcul. Je vais donc donner en chiffres la mesure exacte de ce prétendu démagogisme.

Avant la révolution de 89, à peine réussissait-on à extraire annuellement du sol de la France un million de livres de salpêtre.

On en tira douze millions en neuf mois, par les soins de la commission que Monge avait animée de son activité sans pareille.

Il n'y avait dans tout le royaume que deux fonderies de canons de bronze, lorsque l'Europe menaça notre indépendance.

Sous l'action de notre confrère, le nombre de ces fonderies s'éleva à quinze, et leur produit annuel à 7,000 pièces.

Les fonderies de canons en fonte de fer furent portées de quatre à trente, et les produits annuels de 900 pièces à 13,000.

Les usines pour la fabrication des bombes, des obus, des boulets et des attirails de l'artillerie, se multiplièrent dans les mêmes proportions. Il n'existait qu'une manufacture d'armes blanches; il y en eut bientôt vingt.

Paris vit avec étonnement fabriquer dans son enceinte 140,000 fusils par an. C'était plus que n'en fournissaient auparavant toutes les manufactures d'armes réunies. On créa des établissements analogues dans plusieurs des départements de la République les moins exposés aux attaques de l'ennemi.

Enfin, car il faut mettre un terme à cette énumération, au lieu de six ateliers de réparation pour les armes de toute espèce que possédait le pays avant la guerre, on en compta bientôt cent quatre-vingt-huit.

Qui ne serait heureux de la pensée de rendre à son pays de si nombreux, de si patriotiques, de si magnifiques services, dussent-ils être qualifiés de démagogiques par des historiens mal informés ou étourdis?

Il ne sera peut-être pas inutile de jeter un coup d'œil rapide sur les circonstances extraordinaires au milieu desquelles Monge accomplit son œuvre patriotique.

Quoique l'illustre géomètre n'eût pas alors de fortune, ses fonctions, comme délégué du comité de salut public auprès des manufactures d'armes, n'étaient pas rétribuées. Aussi (je copie textuellement ces mots dans une note de la respectable compagne de notre confrère), aussi arrivait-il souvent qu'après ses inspections journalières, si longues et si fatigantes, dans les usines de la capitale, Monge, rentrant chez lui, ne trouvait pour dîner que du pain sec. C'est aussi avec du pain sec, qu'il emportait sous le bras en quittant sa demeure à quatre heures du matin, que Monge d'éjeunait tous les jours.

Une fois (les détails qui peignent un caractère et une époque ne sont jamais bas), une fois la famille du savant géomètre avait ajouté un morceau de fromage au pain quotidien. Monge s'en aperçut, et s'écria avec quelque vivacité: « Vous alliez, ma foi, me mettre une méchante affaire sur les bras; ne nous ai-je donc pas raconté qu'ayant montré la semaine dernière un peu de gourmandise, j'entendis avec beaucoup de peine le représentant Niou dire mystérieusement à ceux qui l'entouraient : « Monge commence à ne pas se gêner : voyez, il mange des radis! »

Cette pénurie, dont aujourd'hui nous pouvons à peine nous faire une faible idée, faillit, vers la même époque, être fatale au célèbre géomètre.

Après une séance de douze heures dans les foreries de canons, il fut pris d'une esquinancie qui, dès le début, parut très-inquiétante. Berthollet ordonna un bain; mais on dut renoncer à ce genre de traitement: il n'y avait pas de bois dans la maison de Monge pour faire chauffer de l'eau; on n'aurait pas trouvé de baignoire dans le quartier.

De semblables incidents se présentaient chaque jour, sans faire aucune impression sur notre confrère. Il avait voué son esprit, son cœur, son âme, son corps, à la fabrication des armes dont les défenseurs de la patrie manquaient; hors de ce cadre, tout lui paraissait petit, secondaire, insignifiant.

Voyez: madame Monge apprend que son mari et Berthollet ont été dénoncés. Tout éplorée, elle court aux informations, et trouve le célèbre chimiste assis paisiblement aux Tuileries, à l'ombre des marronniers; le même avis lui est parvenu, mais il croit savoir que rien ne se fera ni contre lui ni contre son ami avant huit jours. Ensuite, ajoute-t-il avec sa sérénité habituelle, nous serons certainement arrêtés, jugés, condamnés et exécutés. Monge rentre; sa femme, tout en pleurs, lui répète la terrible prédiction de Berthollet. Ma foi, dit l'illustre géomètre, je ne sais rien de tout cela; ce que je sais, c'est que mes fabriques de canons marchent à merveille!

On se demande souvent dans le monde comment, avec les plus faibles moyens, nos pères exécutèrent de si grandes choses; ne viens-je pas, Messieurs, de répondre à la question?

FUITE DE MONGE APRÈS LE 9 THERMIDOR. — RÉFUTATION DES CONSÉQUENCES QUE LA MALVEILLANCE EN AVAIT DÉDUITES.

Peu de jours après le 9 thermidor, Monge, dénoncé comme partisan de la loi agraire par son portier de la rue des Petits-Augustins, fut décrété d'accusation, et crut devoir se dérober par la fuite aux conséquences périlleuses de ce décret; car, sous les thermidoriens, le tribunal révolutionnaire, d'odieuse mémoire, et les poignards des assassins, firent autant de victimes qu'avant la chute de Robespierre. La calomnie profita de la circonstance pour répandre son noir venin sur le caractère politique de notre confrère.

Il n'est dans ma nature ni de jeter un voile sur les difficultés que je rencontre ni d'essayer de les tourner. J'ai donc porté franchement mes investigations sur les imputations diverses qu'on fit planer sur Monge. Il est résulté de mon travail, je me plais à le proclamer, que jamais on n'avait accumulé autant de faits d'une fausseté plus manifeste, plus palpable. Quand cette biographie aura vu le jour, il ne restera plus aucune trace, j'en ai la certitude, de la trame odieuse dont notre confrère faillit devenir la victime. Je me bornerai ici, par le besoin d'abréger, à déclarer, avec la conviction de ne céder à aucune illusion, de ne me laisser aveugler ni par la reconnaissance ni par l'amitié, que Monge eut une véritable aversion pour les hommes qui avaient demandé à la terreur, à l'échafaud, la force d'opinion dont ils croyaient avoir besoin pour diriger la marche de la Révolution. L'illustre géomètre ne s'est jamais associé à la pensée méprisable que nos compatriotes ne pussent être poussés à la frontière que par l'horreur et la crainte des supplices quotidiens; il aurait couvert de son indignation ces paroles d'un auteur légitimiste célèbre : « Le gouvernement révolutionnaire avait besoin d'endurcir le cœur des Francais en le trempant dans le sang. Enfin, Monge, qui dans ses travaux ne recourut jamais ni à un acte de rigueur ni, qui plus est, à une parole blessante; Monge, qui exécuta de si grandes choses en se contentant d'exalter à propos l'amour du pays et de la liberté, aurait protesté de toutes les forces de sa belle âme contre cette décision de M. de Maistre, si déplorablement adoptée de nos jours: « Le génie infernal de Robespierre pouvait seul opérer un prodige, pouvait seul briser l'effort de l'Europe conjurée!

Le tribunal révolutionnaire, cet instrument docile et odieux, ne fut pas détruit immédiatement après le 9 ther-

midor; néanmoins, on se berçait de l'espérance que les jugements cesseraient sans retour d'être une amère dérision; qu'un sentiment général d'humanité succéderait enfin à la plus aveugle barbarie!

En prenant la fuite, Monge montra qu'il ne partageait pas ces illusions, et les événements justifièrent complétement ses défiances. Remarquons d'abord que Robespierre, Saint-Just, Couthon, Henriot, avaient été exécutés sans jugement préalable, après une simple constatation d'identité, à la suite de la mise hors la loi.

Peu après, le tribunal révolutionnaire régénéré envoya soixante-douze membres de l'ancienne commune à l'échafaud, avec quelques tempéraments dans les formes de la procédure, mais sans plus d'hésitation que n'en montrait l'ancien tribunal lorsque, avant le 9 thermidor, il obéissait si aveuglément aux injonctions du comité de salut public. Les montagnards s'étaient défaits des girondins après le 31 mai; les girondins victorieux se défirent, à leur tour, par l'échafaud ou par la proscription, de soixante-seize montagnards conventionnels. La tyrannie s'était seulement déplacée; on fit, dans le Midi surtout (je cite le langage de l'époque), la chasse aux jacobins; bien entendu que cette classe jacobine, alors maudite, s'étendait indéfiniment au gré des inimitiés personnelles et de la cupidité. Quand les meurtres individuels ne suffirent plus aux implacables réacteurs, on vit des massacres par masses, on égorgea dans les prisons: l'événement le plus justement flétri dans les désordres de la capitale se reproduisit sur beaucoup de points du territoire; un grand nombre de villes eurent, comme Paris,

d'horribles 2 septembre à enregistrer dans leurs annales.

Fallait-il vraiment s'étonner qu'un père de famille, qui avait su prévoir ces épouvantables désordres, eût voulu se soustraire aux poignards des réacteurs? Vous ne le penserez pas, Messieurs; et cependant, je dois le répéter, la fuite momentanée de Monge, après le 9 thermidor, a été une des bases fragiles sur lesquelles on s'est fondé pour faire de notre confrère soit un terroriste farouche (c'est l'imputation dans toute sa crudité), soit un démagogue, car telle est l'épithète que les histoires de la Révolution les plus répandues accolent sans hésiter au nom de l'illustre géomètre.

J'avais résolu de porter mes investigations non-seulement sur les imputations écrites, celles dont quelqu'un répond, mais encore sur les imputations plus dangereuses qui se propagent par la conversation. J'ai dû renoncer à mon projet. En temps de révolution, les partis songent beaucoup plus à frapper fort qu'à frapper juste; ils se servent d'armes empoisonnées; ils ne reculent pas même devant l'emploi de la plus dangereuse de toutes : la calomnie!

La calomnie orale a plusieurs fois répandu son venin sur le caractère politique de l'illustre géomètre; mais elle a oublié qu'on manque le but en le dépassant; elle s'est tuée elle-même par le dévergondage de ses inventions hideuses; elle ne peut plus exciter que le profond mépris des honnêtes gens de toutes les opinions. Ainsi, je relèverai seulement trois ou quatre imputations contenues dans des ouvrages où le public pouvait espérer de trouver la vérité sur toutes choses.

Je vois, dans une multitude d'écrits, des allusions trèsdirectes aux votes de Monge dans nos assemblées. Napoléon lui-même, à Sainte-Hélène, citait notre confrère comme ayant voté la mort de Louis XVI.

Voilà de bien singulières erreurs. Les unes doivent être qualifiées d'involontaires; les autres ont été propagées par les méchants, que toute vie honnête importune, ou par des esprits légers, presque aussi dangereux que les méchants. Deux mots, et il n'en restera plus de trace.

Monge n'a jamais figuré dans aucune de nos assemblées politiques. Peu de temps avant la campagne d'Égypte, la ville de Marseille l'avait choisi pour la représenter au conseil des Cinq-Cents, mais le départ de l'expédition l'empêcha de siéger.

Monge était sans frein, sans mesure, contre quiconque n'adoptait pas ses idées politiques! Les actes du ministre ont déjà répondu. — Voici un fait non moins décisif:

Monge se donna pour collègue à l'École polytechnique, en 1794, d'Obenheim, un de ses anciens élèves de Mézières, qui avait déserté en octobre 1793 l'armée républicaine et pris du service parmi les Vendéens.

A l'époque où les besoins de la défense nationale exigeaient que la population presque en masse se portât à la frontière; à l'époque où l'on pouvait craindre que nos armées ne fussent pas assez nombreuses pour résister aux efforts des innombrables légions ennemies marchant à la curée de la France, Monge promit de donner ses deux filles en mariage aux deux premiers soldats qui seraient blessés à la frontière. Napoléon racontait cette anecdote à ses compagnons d'exil à Sainte-Hélène.

Supposons un moment le fait exact, qu'en pourra-t-on conclure? Le citoyen voulait évidemment dire qu'aucun sacrifice, ne doit coûter quand l'indépendance nationale est menacée, et le père de famille, pour rendre sa pensée en quelque sorte palpable, citait ce qu'il avait de plus précieux au monde.

Puisque les paroles de Monge ont été prises dans leur sens littéral, on peut regretter qu'il les ait prononcées; mais j'affirme que personne n'osera blâmer le sentiment honorable qui les a inspirées.

J'ajoute maintenant, d'après le témoignage de madame Monge, que son mari n'a probablement jamais tenu le propos qu'on lui a prêté. Notre illustre confrère avait trop de délicatesse dans le cœur et dans l'esprit pour avoir jeté le nom de ses filles dans l'arène des partis.

Lisons les biographies, et nous y verrons que Monge conservait les habitudes révolutionnaires à une époque où tout le monde les répudiait; on rappelle, par exemple, qu'à l'École normale, en 1794, dans les séances qui portaient le nom de débats, il était le seul professeur qui tutoyât les élèves.

On aurait pu étendre le reproche : ce n'est pas seulement aux écoles normales que Monge commettait l'immense faute qu'on lui impute ; deux mille élèves se rappellent qu'il les tutoyait à l'École polytechnique. De la part de tout autre professeur, cette familiarité eût semblé peut-être extraordinaire; elle coulait de source, pour ainsi dire, de la bouche de Monge: un père ne pouvait parler autrement à ses enfants.

Si l'excuse n'est pas acceptée, je me soumettrai, car je n'ai point entendu faire de Monge un personnage idéal, absolument sans défauts; je m'engagerai même, pour peu qu'on en manifeste le désir, à demander à la commission chargée de présider à l'exécution de la statue qui doit être érigée à notre confrère, sur la principale place de Beaune, d'écrire sur un des bas-reliefs, à côté des mots sonores d'École polytechnique, de géométrie descriptive, d'analyse appliquée: Monge tutoyait ses élèves.

Pendant que Monge était ministre de la marine, plusieurs actes du gouvernement blessèrent à la fois les principes éternels de la justice, les sentiments sacrés d'humanité et les règles d'une saine politique! Voilà le texte d'un des principaux reproches adressés à notre confrère. Qu'on me permette quelques lignes de commentaire.

Pendant que Monge remplissait les fonctions de ministre de la marine, sous la Convention, lui et ses collègues n'étaient guère que les serviteurs très-subordonnés de la terrible assemblée. Ceux qui, trompés par l'identité du titre, s'imagineraient que les ministres de 1793 possédaient quelque chose d'analogue à la puissance d'un Richelieu, d'un Mazarin, d'un Louvois, d'un Fleury, etc., ou même à l'influence des ministres des gouvernements constitutionnels; ceux-là, dis-je, seraient très-peu préparés à apprécier les événements de notre révolution.

Il est des temps, a-t-on dit, où l'homme de cœur ne doit pas rester dans les emplois publics! Il est des temps où donner sa démission est l'accomplissement d'un devoir.

J'accepte ces aphorismes en thèse générale; je dirai seulement qu'ils sont sans application quand l'indépendance nationale est en péril. En de pareilles circonstances l'honnête homme peut aller jusqu'à s'écrier, avec un personnage fameux dans nos fastes révolutionnaires : « Périsse ma réputation plutôt que mon pays! »

Ajoutons cependant que, tout en contribuant avec une activité sans pareille et un succès vraiment inouï à la défense de la patrie, Monge n'a jamais eu besoin de mettre sa réputation en péril.

Pour se débarrasser du ministère de la marine, en 1793, Monge avait parlé de ce qu'il appelait son incapacité politique et administrative en des termes si catégoriques, si positifs, que beaucoup de personnes le prirent au mot. Il en fut tout autrement des corps constitués. Le nom de notre confrère figura, en effet, deux fois dans les listes des candidats aux fonctions de membre du Directoire exécutif.

On était alors bien près des événements terribles pendant lesquels tous les hommes publics s'étaient montrés à nu; on savait la source des calomnies, écrites ou verbales, que les partis se renvoyaient mutuellement pendant nos troubles. Ce fut donc avec une connaissance complète des faits, avec tous les moyens de les apprécier, que des sociétés populaires donnèrent à Monge la plus haute marque de confiance et d'estime, et qu'elles le désignèrent pour une des cinq places de directeur de la république, ou, comme disaient les adversaires du gouvernement d'alors, pour un des cinq rois de France. En présence d'un pareil hommage, ne serait-il pas insensé de s'arrêter à des inculpations anonymes et sans aucune apparence de fondement?

Monge réunissait en lui deux choses qui semblent s'exclure mutuellement : la fougue et la douceur. Telle est l'origine des jugements si divers qu'on a portés sur son caractère politique.

## ÉCOLE NORMALE.

Peu de temps après le 9 thermidor, la Convention sentit le besoin de réorganiser l'instruction publique. Les professeurs manquaient dans tous les départements; elle décida qu'il en serait créé dans le moindre délai possible, et les écoles normales naquirent. J'ai raconté ailleurs en détail les services rendus par l'établissement sans modèle, où il fut permis à Monge de professer publiquement, pour la première fois, la géométrie descriptive. Ses leçons orales, recueillies par des sténographes, forment la partie principale de l'ouvrage dont on est redevable à notre confrère. Cet ouvrage s'est répandu depuis avec un grand avantage dans toutes nos écoles, dans les usines, dans les manufactures, dans les plus humbles ateliers, où il sert de guide sûr et invariable à l'art des constructions. Je dirai, comme dans la biographie de Fourier : les écoles normales périrent de froid, de misère et de faim, et non pas à cause de quelques

vices dans leurs règlements, qu'on eût pu facilement corriger. On ne se trompe pas moins lorsqu'on prétend que la Convention elle-même hâta de tout son pouvoir la dispersion des quinze cents élèves dont se composait l'École normale de Paris, parce qu'ils étaient imbus d'idées peu démocratiques. Propagateurs de cette calomnie, voulezvous être détrompés, parcourez l'analyse de la séance d'installation; vous y trouverez qu'au moment de la lecture de la loi conventionnelle qui créait l'établissement, tous les élèves et les spectateurs se découvrirent et se levèrent d'un mouvement spontané en témoignage de respect.

Voyez ensuite la leçon, la seconde, où Daubenton parlait des abus du style pompeux dans l'histoire naturelle; vous y trouverez cette phrase : « On a appelé le lion le roi des animaux; il n'y a point de roi dans la nature; » et les applaudissements, les acclamations que ces mots excitèrent dans le vaste amphithéâtre du Jardin des Plantes, où se réunissaient les élèves de l'École normale, vous diront si les auditeurs qui le remplissaient étaient animés de sentiments républicains. Les mérites des écoles actuelles ne pourraient-ils donc être célébrés sans déverser le mensonge et l'outrage sur les créations analogues qui les ont précédées? Ne serait-il pas d'ailleurs de toute justice de faire la part des circonstances trèsdifficiles dans lesquelles nos pères essayaient de reconstruire ce que la Révolution avait balayé sur tous les points du territoire.

## QUEL FUT LE FONDATEUR DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE '?

En France, le public semble éprouver l'invincible besoin de rattacher un nom d'homme au nom de chacune des institutions qui font la gloire et la force de notre pays. C'est ainsi que les mots fortification et Vauban sont devenus inséparables, que le premier n'est presque jamais prononcé sans le second; c'est ainsi qu'on est obligé de faire une sorte d'effort sur soi-même pour ne pas ajouter Buffon après avoir dit Jardin des Plantes; et, revenant à mon sujet, c'est ainsi que le nom de Monge semble être l'accompagnement obligé du nom d'École polytechnique.

Ces réflexions me conduisent à examiner si vraiment le public, jusqu'à ces dernières années, a été le jouet d'une illusion; si Monge, comme on l'a soutenu récemment, ne fut pas le fondateur réel de notre grande École; si parmi les trois ou quatre prétendants posthumes à cet honneur insigne, il en est un seul dont les titres puissent résister à une discussion sérieuse.

Voulons-nous que cette sorte de personnification des grandes institutions, que cette haute récompense accordée spontanément par tout un peuple, excite l'émulation des hommes d'élite, les soutienne dans leurs pénibles tra-

1. L'opinion que je cherche à faire prévaloir ici me semble être la conséquence logique des documents officiels si consciencieusement analysés dans l'élégante et véridique histoire de l'École polytechnique, par M. de Fourcy; elle me paraît aussi résulter de l'examen comparatif des renseignements que je recueillis, dans le temps, de la bouche même de l'rieur de la Côte-d'Or, de Carnot et de Monge.

vaux, enflamme leur courage, ne souffrons pas que l'intrigue se substitue jamais au mérite modeste, qu'elle se pare d'hommages qui ne lui sont pas dus.

La question ainsi posée, j'avertis que, pour la résoudre, je n'ai reculé devant aucun développement, que je ne me suis pas laissé détourner de mon but, même par la crainte de vous fatiguer. Pouvais-je m'abandonner à de misérables calculs d'amour-propre lorsqu'il s'agissait de la gloire la plus pure de notre confrère et d'un établissement dont on a dit avec toute raison que c'est plus qu'une grande école, que c'est une institution nationale. Les historiens ayant oublié que l'institution polytechnique méritait une large place dans le tableau de la Révolution française, c'est aux biographes à s'en souvenir et à combler la lacune.

Pour prononcer un jugement éclairé sur le mérite dont un architecte a fait preuve dans la construction d'un édifice, les hommes consciencieux ne manquent jamais de s'enquérir de l'ancien état du sol, du nombre, de la grandeur et de la position des bâtisses de toute nature qui le couvraient antérieurement; des modifications que les préjugés, que l'intérêt privé, non moins tenace, forcèrent d'apporter aux conceptions primitives de l'artiste.

Suivons cette marche si nous voulons apprécier sainement les travaux de la Convention, de cette assemblée justement immortelle par l'énergie, par l'héroïsme qu'elle déploya dans la mission sainte de défendre le territoire de la France contre l'Europe coalisée, et qui, malheureusement dominée par d'affreuses circonstances, commit des actes odieux, dont le seul souvenir remue douloureuse-

ment jusqu'au fond de l'âme tout citoyen jaloux de la gloire de son pays.

A l'époque où la Révolution française éclata, le royaume possédait plusieurs écoles spéciales. L'enseignement pour le génie militaire était concentré dans le célèbre établissement de Mézières, dont nous avons déjà parlé en détail. L'artillerie, après avoir eu successivement une école particulière à La Fère (1756) et à Bapaume (1772), préparait, exerçait ses jeunes officiers à Châlons-sur-Marne. Les élèves destinés à la carrière des ponts et chaussées étaient réunis à Paris, dans l'école fondée en 1747 sous le ministère de Trudaine. L'École des mines, d'une date beaucoup plus récente, et celle des constructeurs de vaisseaux, avaient également leur principal siège dans la capitale. Pour compléter cette énumération, je devrais dire où se formaient les ingénieurs-géographes, mais je ne suis pas parvenu à le découvrir!

Ces diverses écoles étaient languissantes, par des causes que nous devons rechercher.

Je ne reviendrai point sur la prescription odieuse qui écartait irrévocablement de l'école de Mézières tout candidat, quel que fût son mérite, dont les parents ne pouvaient pas prouver qu'ils avaient toujours vécu noblement. Je signalerai seulement ici comme vices radicaux de cette école la clandestinité des examens d'admission et de sortie; l'absence complète de leçons orales communes, de leçons données aux élèves dans des amphithéâtres, de leçons qui auraient tant facilité les travaux graphiques qu'on devait exécuter dans les salles; peut-être encore ne dois-je pas oublier l'isolement dans lequel des préoc-

cupations aristocratiques tenaient le professeur de dessin.

L'école de Châlons mérite à peine de nous occuper par quelques mots de critique. Les examens y étaient publics, mais très-faibles, les moyens d'étude intérieurs presque nuls. Là, point de cabinet de physique ou de laboratoire de chimie, point de bibliothèque, point de collections d'aucune espèce : le matériel se réduisait à quelques pièces de canon de divers calibres.

L'établissement de Châlons, malgré toute sa pauvreté, primait encore de cent coudées l'École des ponts et chaussées. Les examens pour l'artillerie étaient assurément peu difficiles; mais, tout considéré, il y avait examen; on entrait, au contraire, à l'École des ponts et chaussées sans avoir été soumis à aucune sorte d'épreuve.

Le recrutement de l'artillerie s'effectuait d'après des règles certainement mesquines; mais ces règles étaient du moins déterminées et connues du public. Il n'existait point de règle pour le recrutement des ingénieurs civils; la faveur seule décidait du choix des candidats. L'école de Châlons avait deux professeurs pour l'enseignement des sciences; c'était assurément très-peu; eh bien, aucun professeur en titre n'était attaché à l'école de Paris; les élèves les plus forts aidaient leurs camarades quand ils en avaient le temps et la volonté. Certains jours de la semaine, ces futurs ingénieurs allaient tous ensemble assister, en ville, aux leçons particulières de tel ou tel professeur de physique et de chimie à la mode.

C'était aussi chez des professeurs particuliers de Paris que des ingénieurs constructeurs de vaisseaux recevaient généralement leur complément d'instruction sur les ma thématiques et sur la physique. L'exécution graphique des plans de navires était seule soumise à un contrôle officiel et régulier. Hâtons-nous de le déclarer, ce qu'une pareille organisation offrait de défectueux était corrigé en partie par les exercices pratiques faits chaque année dans les chantiers de nos ports de guerre, surtout par l'influence toujours féconde d'examens, disons mieux, de concours d'entrée et de sortie.

Avant la Révolution, le service des mines n'avait en France qu'une importance très-médiocre. La mode, ce tyran aveugle et tout-puissant dans notre pays, conduisait d'ailleurs à l'étranger la plupart de ceux qui aspiraient au titre d'ingénieur. En encourageant cette tendance, le gouvernement condamnait sa propre école. Aussi, quoi-qu'elle renfermât presque autant de professeurs que d'élèves, ne fit-elle que végéter.

Les ingénieurs-géographes échapperont, par une raison singulière, au genre d'investigation que je me suis imposé: ils s'étaient décidés, eux, à n'avoir point d'école, à s'abandonner, pour le recrutement de leur corps, à ce qui, de tout temps, occupa une bien grande place dans les événements heureux ou malheureux dont notre pays fut le théâtre: au hasard. Du point de vue rétréci de l'intérêt ou de l'amour-propre, les géographes paraîtront moins inconséquents qu'on ne pourrait le croire. Pourquoi se seraient-ils imposé des études délicates, pénibles, lorsque l'autorité leur avait accordé un droit absolu, exclusif, sur toute opération ayant trait à la géodésie, à la géographie; lorsque les officiers du génie, à qui on enseignait ces sciences à Mézières, étaient obligés, aux termes d'une

ordonnance formelle, de s'abstenir d'en faire aucune application dans leur service?

Telles étaient, dans le glorieux royaume de France, les institutions mesquines d'où sortaient, avant la Révolution, les officiers, les ingénieurs des corps savants.

Le moment est maintenant venu de raconter comment nos pères les remplacèrent; comment ils en bannirent tout ce qui portait la trace du privilége, de la routine; comment l'École polytechnique devint le pivot sur lequel roule majestueusement, depuis plus de cinquante années, un ensemble d'institutions dont aucun pays, dont aucun siècle n'avait offert le modèle.

En 1793, la France soutenait sur toutes ses frontières une immense et glorieuse lutte contre les armées de l'Europe coalisée. Les ingénieurs militaires manquant, deux lois de la Convention, en date du 9 mars et du 16 septembre, mirent tous les ingénieurs civils à la disposition du ministre de la guerre. Il ne fallait rien moins que la voix impérieuse de la nécessité pour légitimer une détermination si radicale. Il est certain qu'elle amena, qu'elle devait amener la désorganisation complète de l'École des ponts et chaussées. Les jeunes gens arrivés dans cette école en 1794 n'y trouvèrent aucun moyen d'étude. Leur instruction première était d'ailleurs à peu près nulle. Les autres écoles d'application avaient aussi ressenti plus ou moins fortement le contre-coup de la mesure conventionnelle. Tout annonçait que cet état fâcheux durerait un grand nombre d'années. Le successeur de Perronet à la direction de l'École des ponts et chaussées, l'habile ingénieur Lamblardie, pensa que, pour porter un remède efficace au désordre dont il devait plus que personne être frappé, que pour empêcher de semblables difficultés de se reproduire, on pourrait créer une école préparatoire commune à tous les services publics; une école où l'on enseignerait les principes généraux des sciences, également indispensables aux ingénieurs civils et aux ingénieurs militaires.

Telle est l'idée juste, mais en vérité bien vague dans sa généralité, sur laquelle on s'est appuyé pour faire de Lamblardie le créateur de l'École polytechnique. S'il était vrai qu'un aperçu aussi peu développé légitimât la conséquence qu'on en a tirée, le titre de créateur de notre grande École appartiendrait de plein droit au comité de salut public. Je trouve, en effet, dans le décret en date de février 1794, sur la translation à Metz de l'école de Mézières, un paragraphe où l'on préconise (je cite les paroles textuelles) « les avantages attachés à un centre, réunion de toutes les branches de l'instruction relative aux travaux publics. »

Monge adopta avec enthousiasme la pensée d'une école commune, où l'État réunirait les jeunes gens destinés à le servir dans les diverses branches des professions et des armes savantes; il fit goûter ce projet aux membres du comité de salut public, surtout à Fourcroy, à Carnot et à Prieur de la Côte-d'Or. Par l'influence du savant chimiste et des deux anciens officiers du génie, élèves de Mézières, la Convention, en créant, le 11 mars 1794, une commission qui devait présider aux constructions civiles et militaires dans toute l'étendue de la République, lui enjoignit de s'occuper sans retard « de l'établissement

d'une école centrale des travaux publics, du mode d'examen de ceux qui seraient appelés à en suivre les leçons. »

Au temps dont nous parlons, les décrets n'étaient jamais une lettre morte. Pour répondre aux ordres de la Convention, la commission des travaux publics choisit, au Palais-Bourbon, le local où la nouvelle école serait installée; elle le fit approprier à cette destination, et, puisant à pleines mains dans des dépôts publics, elle forma un cabinet de minéralogie, un cabinet de physique, un cabinet de modèles, une bibliothèque et une riche collection de gravures et de rondes bosses pour le dessin d'imitation. Vingt-cinq artistes travaillèrent, nuit et jour, à l'exécution des épures qui devaient servir à l'enseignement de la géométrie descriptive. Il restait à assurer par une loi l'allocation annuelle de la somme considérable sans laquelle ces immenses préparatifs n'auraient pas eu de résultat; il restait à trouver, à faire adopter pour la nouvelle école une organisation forte, satisfaisant par sa libéralité à des principes, à des droits sur lesquels le public avait des idées très-arrêtées, et qui, du point de vue des études, primât toutes les institutions connues. Tel fut l'objet du projet de loi que le comité de salut public fit présenter par Fourcroy, un de ses membres, à la Convention nationale. Le rapport du célèbre chimiste était écrit avec une grande lucidité. La loi passa le 28 septembre 1794 (7 vendémiaire an III) sans aucune opposition.

La loi d'organisation de l'École des travaux publics, nommée plus tard École polytechnique, fut rendue sur le rapport de Fourcroy. Le savant conventionnel est donc le fondateur réel de cette école célèbre. Voilà, dans toute sa simplicité, le raisonnement sur lequel tant de personnes se sont appuyées pour substituer le nom de l'auteur du Système des connaissances chimiques aux noms de Lamblardie et de Monge; voilà comment Fourcroy en était venu lui-même à se persuader que ses droits au titre de fondateur l'emportaient sur ceux de l'homme de génie à qui nous sommes redevables de la géométrie descriptive.

Dans les sociétés modernes, aucune affaire n'arrive à son terme qu'après avoir passé par une multitude de filières. De là mille conflits d'amour-propre entre les personnages du monde politique ou du monde administratif à qui ces filières se trouvent confiées. On s'exagère si volontiers l'importance des actes auxquels on a pris part! Voyez le conseiller municipal, cette contre-épreuve si exacte de l'ancien échevin. A-t-il, en forme de rapport, juxtaposé quelques lignes concernant les projets laborieusement étudiés d'un ingénieur consommé, d'un architecte habile, d'un peintre célèbre; si ce rapport dans la hiérarchie administrative a précédé immédiatement le vote d'adoption des travaux, l'échevin ne parle plus, sa vie durant, que du majestueux canal dont le commerce lui est redevable; que du splendide édifice qu'il a fait élever; que des magnifiques peintures qui, grâce à lui, ornent les murs de l'antique basilique ou du temple nouvellement sorti de terre, etc.

Soyons justes, l'échevin n'est pas un personnage exceptionnel. Le monde fourmille de membres de nos assemblées législatives dont les prétentions, dont les discours donneraient lieu à de semblables remarques. En cherchant bien, on découvrirait quelque honorable député qui se dit, qui se croit même l'auteur d'une de nos lois les plus importantes, sans aucun autre fondement que celui d'avoir, par sa boule tardive, complété, le jour du vote, le nombre minimum de boules fixé par le règlement.

Dieu me préserve de réduire à ces proportions mesquines, j'allais dire à ces proportions risibles, l'intervention de Fourcroy dans l'organisation de l'École polytechnique. Son rapport fut souvent éloquent, toujours lumineux. La loi renfermait assurément un grand nombre de dispositions excellentes; mais serait-il juste d'en faire exclusivement honneur au célèbre chimiste? Plusieurs de ces dispositions vitales ne provenaient-elles pas d'une autre source? Telle est la question.

La loi stipulait que les élèves seraient classés et reçus d'après une liste générale, par ordre de mérite, formée, à la suite d'un concours ouvert dans vingt-deux des principales villes de la République. Le fils d'un ancien duc et pair ne devait avoir aucun privilége sur le fils du plus humble artisan; la cabane et le palais se trouvaient placés sur la même ligne.

Un traitement était accordé aux élèves. Supprimez ce traitement, et l'égalité décrétée dans le premier article n'est plus qu'un vain mot, et les enfants des pauvres, quel que soit leur mérite, n'ont plus de place dans la nouvelle école qu'en théorie.

Ces dispositions, grandes et fécondes, n'étaient au fond que la conséquence immédiate et nécessaire du principe d'égalité, celle de toutes les conquêtes de notre révolution sur laquelle le public aurait le moins facilement transigé.

Les membres les plus obscurs, disons mieux, les membres les plus arriérés de la Convention les auraient eux-mêmes introduites dans la loi. Il n'était nullement nécessaire de s'appeler Fourcroy ou Carnot pour comprendre qu'une école nationale entachée de quelque privilége n'aurait pas vécu seulement dix jours dans un temps où la tribune retentissait, aux applaudissements de tous, de ces paroles caractéristiques: L'égalité est plus qu'un principe, elle est un sentiment.

Le rapport de Fourcroy était accompagné d'une pièce intitulée: Développements sur l'enseignement adopté pour l'École centrale des travaux publics. Ces développements parurent sans nom d'auteur, mais l'empreinte profonde de la main de Monge se voyait dans l'ensemble du travail et dans les détails; l'ancien professeur de Mézières était alors en Europe le seul mathématicien capable de parler avec tant d'autorité de la géométrie descriptive et du mode d'enseignement qui devait la rendre populaire et usuelle.

La durée du cours complet d'études polytechniques avait été fixée à trois ans. De là, trois classes, trois divisions, parmi les élèves. Ne vous semble-t-il pas que trois ans durent s'écouler avant que le pays tirât aucun fruit de la nouvelle école? Détrompez-vous, Messieurs : les besoins publics n'auraient pas pu s'accommoder d'un pareil délai; d'ailleurs, on faisait alors peu de cas des promesses à long terme. Il fallut donc découvrir un moyen de créer rapidement des ingénieurs instruits, sans porter atteinte à l'organisation savante qui venait d'être

décrétée. L'expédient que l'on adopta caractérise trop bien l'esprit entreprenant de cette grande époque pour ne pas mériter de nous arrêter un instant.

Environ quatre cents élèves furent reçus dès la première année. C'était à ce nombre que d'ordinaire devait s'élever l'ensemble des trois divisions. Les quatre cents élèves, réunis momentanément en une division unique, reçurent, pendant les trois mois qui suivirent leur installation, un enseignement accéléré qu'à raison de cette circonstance le rapport de Fourcroy qualifia d'enseignement révolutionnaire.

L'enseignement révolutionnaire embrassa sous une forme concentrée toutes les matières qui, suivant la marche régulière des programmes, devaient être réparties sur trois années. L'enseignement révolutionnaire permit, au bout de trois mois, de faire entre les élèves un triage intelligent, de les partager en trois groupes de forces dissemblables, d'en former les trois divisions instituées par le projet de loi. Dès sa naissance, l'École se trouva ainsi en activité dans toutes ses parties.

Rien ne semblait plus propre à assurer la marche de la nouvelle école que la création des chefs de brigade. Ce nom était réservé à des élèves qui, ayant déjà suivi avec succès les leçons des trois années et voulant s'adonner aux sciences, consentaient à reprendre une seconde fois le même cours d'études. Les chefs de brigade, toujours réunis à de petits groupes d'élèves dans des salles séparées, devaient avoir des fonctions d'une importance extrême : celles d'aplanir les difficultés à l'instant même où elles surgiraient. Jamais combinaison plus habile

n'avait été imaginée pour ôter toute excuse à la médiocrité ou à la paresse.

Cette création appartenait à Monge. A Mézières, où les élèves du génie étaient partagés en deux groupes de dix, à Mézières, où, en réalité, notre confrère fit quelque temps, pour les deux divisions, les fonctions de chef de brigade permanent, la présence, dans les salles, d'une personne toujours en mesure de lever les objections avait donné de trop heureux résultats pour qu'en rédigeant les développements joints au rapport de Fourcroy, cet ancien répétiteur n'essayât pas de doter la nouvelle école des mêmes avantages.

Monge fit plus; il voulut qu'à la suite des leçons révolutionnaires, qu'à l'ouverture des cours des trois degrés, les vingt-cinq sections de seize élèves chacune, dont l'ensemble des trois divisions devait être composé, eussent leur chef de brigade, comme dans les temps ordinaires; il voulut, en un mot, que l'École, à son début, marchât comme si elle avait déjà trois ans d'existence.

Voici comment notre confrère atteignit ce but en apparence inaccessible.

Il fut décidé que vingt-cinq élèves, choisis par voie de concours parmi les cinquante candidats que les examinateurs d'admission avaient le mieux notés, deviendraient les chefs de brigade des trois divisions de l'École, après avoir toutefois reçu à part une instruction spéciale. Le matin, ces cinquante jeunes gens suivaient, comme tous leurs camarades, les cours révolutionnaires; le soir, on les réunissait à l'hôtel Pommeuse, près du Palais-Bourbon, et divers professeurs les préparaient aux fonc-

tions qui leur étaient destinées. Monge présidait à cette initiation scientifique avec une bonté, une ardeur, un zèle infinis. Le souvenir de ses leçons est resté gravé en traits ineffaçables dans la mémoire de tous ceux qui en profitèrent. Ayant à caractériser cette première phase de l'École polytechnique, je ne saurais mieux faire que d'extraire quelques lignes d'une Notice intéressante, publiée il y a vingt-huit ans par un des cinquante élèves de la maison Pommeuse, par M. Brisson.

«C'est là, disait le célèbre ingénieur des ponts et chaussées, que nous commençames à connaître Monge, cet homme si bon, si attaché à la jeunesse, si dévoué à la propagation des sciences. Presque toujours au milieu de nous, il faisait succéder aux leçons de géométrie, d'analyse, de physique, des entretiens particuliers où nous trouvions plus à gagner encore. Il devint l'ami de chacun des élèves de l'École provisoire; il s'associait aux efforts qu'il provoquait sans cesse, et applaudissait, avec toute la vivacité de son caractère, aux succès de nos jeunes intelligences. »

Les études mathématiques, si justement qualifiées de logique en action, ont montré la complète inutilité de la foule de règles pédantesques dont nos pères avaient prétendu faire une science, et qui devait énerver l'esprit plutôt que le fortifier. J'oserai ajouter, sans craindre de tomber dans un paradoxe, que des études dans lesquelles il faut, à chaque pas, tracer une ligne de démarcation nette et précise entre le vrai et le faux, sont trèspropres à développer le sens moral. Monge partageait cette opinion. Il comptait tout autant sur les sentiments

II.—II.

élevés des cinquante aspirants aux fonctions de chef de brigade que sur leur savoir. Aussi, lorsqu'il fallut désigner entre ces jeunes gens les vingt-cinq plus capables, Monge crut pouvoir se dispenser d'intervenir. Sur sa proposition, les aspirants firent eux-mêmes les choix au scrutin de liste, à la majorité absolue. Un seul tour suffit pour décider des vingt-cinq nominations; dix-sept candidats obtinrent plus des trois quarts des voix; les huit autres plus des deux tiers. Parmi ces vingt-cinq premiers chefs de brigade de l'École polytechnique, il en est un bon nombre, Malus, Biot, Lancret, Francœur, etc., dont les travaux ont complétement justifié l'opinion favorable que les jeunes votants de l'hôtel Pommeuse avaient manifestée.

Ces marques d'honnêteté et d'intelligence, données par les premiers élèves de l'École polytechnique, contribuèrent trop puissamment à la renommée de notre grand établissement national pour être passées sous silence. Ajoutons que le nom de Monge se montra presque toujours dans les manifestations qui honorèrent cette brillante jeunesse.

Lorsque, après tant de dispositions préliminaires, l'École polytechnique s'ouvrit, Monge recommença pour les quatre cents élèves des trois divisions tout ce qu'il avait fait pour les cinquante élèves de l'École préparatoire. Ses nombreuses leçons, données dans les amphithéâtres, sur l'analyse, la géométrie, la physique, ne l'empêchaient pas d'aller dans les salles d'étude lever les difficultés qui eussent entravé la marche des études. Ces visites se prolongeaient souvent jusqu'à l'heure de la

sortie de l'École; alors, groupés autour du professeur illustre, les élèves l'accompagnaient jusqu'à sa demeure, jaloux de recueillir encore quelques-uns des ingénieux aperçus qui jaillissaient, semblables à des éclairs, de la plus féconde imagination dont l'histoire des sciences ait conservé le souvenir.

A peine irons-nous aujourd'hui jusqu'à concevoir la possibilité de ces entretiens savants qui se continuaient le long de la rue de l'Université, au très-grand avantage d'une cinquantaine de jeunes gens. L'École, dans ses premières années, nous offiriait d'autres exemples des relations, en quelque sorte patriarcales, qui s'étaient établies entre les professeurs et les élèves, et dont aujourd'hui il ne reste plus que le souvenir. A cet égard, les habitudes sont totalement changées. Est-ce un bien? est-ce un mal? Je dis modestement que c'est un fait, et je le livre à ceux qui jugeront utile de mettre en parallèle les diverses phases de notre grande institution.

Pour montrer que les services de Fourcroy primaient ceux de Monge, les partisans du célèbre chimiste ont eu recours à des arguties qu'on tolérerait à peine dans le temple de la chicane. Si Monge, a-t-on dit, avait été le vrai fondateur de l'École, le conseil des professeurs n'aurait pas manqué, dès l'origine, de le placer à sa tête, de lui déférer la présidence.

L'argument est sans force : remarquons d'abord que Fourcroy lui-même ne fut point ce premier président. J'ajoute que Monge déclina cet honneur : sa réponse aux offres de ses collègues nous a été conservée : « Nommez Lagrange, s'écria-t-il, nommez le plus grand géomètre

de l'Europe. D'ailleurs, je vaux mieux attelé au char que placé sur le siége. »

J'ai exposé jusqu'ici, en toute sincérité, les droits respectifs de Lamblardie, de Fourcroy et de Monge à un titre très-vivement, très-justement envié. J'ai laissé nettement pressentir le jugement que je croirais devoir porter sur les prétentions rivales de ces hommes éminents, ou plutôt sur celles de leurs amis. Il m'eût été difficile, en effet, de ne pas voir le vrai fondateur d'une école scientifique dans celui qui y créa l'enseignement, dans celui qui par ses leçons de tous les jours, j'allais dire de tous les instants, par son influence personnelle, par la généralité de ses connaissances, par sa dévorante activité, par l'attachement qu'il savait inspirer, plaça du premier coup les études de ses jeunes amis dans une région tellement élevée, que le titre d'ancien élève de l'École polytechnique devint immédiatement presque l'égal des titres académiques les plus enviés, et que des savants célèbres ne dédaignaient pas de s'en parer. L'excellente organisation de l'École eut certainement sa part dans le succès; mais, à l'origine, au moment de la mise en action, pour ainsi parler, elle ne joua évidemment qu'un rôle subordonné. Cette organisation n'est-elle pas connue du monde entier? N'a-t-on pas voulu créer sur le même modèle bien des écoles polytechniques? Où existent-elles autrement que de nom? Ces insuccès répétés rappellent ceux de l'agriculteur novice qui, ayant reconnu, en Europe, dans le sol de son domaine, les éléments minéralogiques et chimiques de Saint-Domingue et de Cuba, assignait d'avance l'époque où l'on verrait pêle mêle dans ses jardins des palmistes aux tiges élancées, des bananiers toujours couverts de longs régimes de fruits, des cocotiers pliant sous le poids de leurs lourdes grappes, des orangers, des citronniers embaumant l'air de leurs parfums. Le pauvre enthousiaste n'avait oublié qu'une toute petite circonstance : l'action vivisiante du soleil équatorial.

Pour arriver au terme de cette discussion laborieuse, il me reste encore à caractériser les services rendus à notre grande École par le conventionnel Prieur de la Côte-d'Or.

Le nouvel établissement n'avait pas moins besoin de collections que de professeurs et d'élèves. Prieur, membre du comité de salut public, ouvrit, comme je l'ai déjà indiqué, aux agents de l'École les dépôts de l'hôtel d'Aiguillon. De cette sorte, le cabinet de physique, le cabinet de machines et celui de minéralogie se trouvèrent immédiatement formés. Grâce à la même influence, les dépôts de l'hôtel de Nesle, des Petits-Augustins, de la salle des Antiques du Louvre, furent mis à contribution pour les modèles des dessins d'imitation. Dans ces temps de pénurie extrême, la création des laboratoires de chimie donna lieu à de grandes difficultés : les matières premières manquaient. Il fallut attendre que les victoires de nos armées y pourvussent; c'est ainsi que sur un geste de Prieur l'alun fut tiré de la Belgique et le mercure du Palatinat, etc.

En créant le matériel de l'École, Prieur fit plus que de rendre les études faciles et complètes. Il faut bien l'avouer, c'est par leur matériel que les établissements scientifiques imposent aux esprits étroits; c'est dans leur matériel qu'ils ont souvent trouvé le moyen le plus efficace de résister aux efforts de la malveillance.

Prieur ne se borna pas, envers l'École polytechnique, à la protection indirecte dont je viens de parler. Toutes les fois qu'elle fut menacée à la suite de quelque acte politique des élèves, on le vit sur la brèche conjurer courageusement le danger. Il ne se montra pas moins empressé à solliciter des allocations pécuniaires pour aller au secours de beaucoup d'élèves que la misère avait dispersés. Vers le milieu de 1795, l'école s'étant trouvée en péril à la suite de vives réclamations d'un corps privilégié, puissant et justement estimé, à la suite des demandes instantes du corps du génie, Prieur, officier du génie lui-même, n'hésita pas à combattre ouvertement des prétentions dans lesquelles, sous les apparences de l'intérêt public, il apercevait des motifs puérils, et, pour citer ses propres expressions, du charlatanisme. Il établit, dans un Mémoire qui fut remis à la commission chargée de réformer la Constitution de l'an III, que le secret sur les principes de la fortification, dont ses camarades avaient tant parlé, devait être restreint aux moyens locaux de défense de chaque place de guerre, et ne pas comprendre les principes généraux de l'art; et l'orage qui semblait devoir renverser l'École se dissipa.

S'il me fallait caractériser en quelques mots les droits respectifs de Monge et de Prieur au titre glorieux de fondateur de notre grande école, si l'on me demandait une de ces formules concises dans lesquelles l'esprit se complaît, je dirais avec la certitude d'avoir fait une juste

part aux deux compétiteurs : Monge donna la vie à l'École polytechnique; Prieur, dans les premiers temps, l'empêcha de mourir.

L'amour de Monge pour l'École polytechnique n'eut pas le sort ordinaire des sentiments qui, à leur début, sont empreints d'enthousiasme : il dura, il conserva toute sa force primitive pendant plus de vingt années. Quelques citations très-courtes mettront la passion de notre confrère dans son vrai jour. Je ne m'astreindrai pas cette fois à l'ordre des dates; j'anticiperai même beaucoup sur le temps à venir; les principaux faits relatifs à notre établissement national seront ainsi réunis en un seul faisceau.

Partout où les circonstances conduisaient notre confrère, il faisait de l'École polytechnique, des services qu'elle avait rendus, de ceux que le pays en devait attendre encore, l'objet de ses entretiens de prédilection. Tous les amis de Monge devenaient ainsi des admirateurs de la célèbre École, et ils ne manquaient pas, dans leurs voyages à Paris, d'en suivre les leçons. Voilà le secret de la présence aux amphithéâtres du Palais-Bourbon de généraux illustres, tels que Desaix et Caffarelli; voilà comment, entre la conquête de l'Italie et celle de l'Égypte, le général Bonaparte lui-même assista à plusieurs cours et parcourut attentivement les diverses salles d'étude; voilà pourquoi, après trois années seulement d'existence, la création de Monge n'était guère citée à la tribune législative, dans les actes des autorités et dans les journaux, qu'accompagnée d'une de ces trois locutions : « L'établissement sans rival comme sans modèle; l'institution que l'Europe nous envie; la première école du monde!. Monge était loin de croire que l'École polytechnique fût absolument sans défauts; mais il pensait également que, dans le cercle des attributions qui lui avaient été prescrites, le conseil de perfectionnement pourrait seul

statuer en connaissance de cause sur les légers changements dont l'expérience semblerait indiquer l'utilité. Aussi exhala-t-il hautement sa douleur lorsque Napoléon se montra décidé, en 1805, à modifier l'institution dans ses bases les plus essentielles et de sa pleine autorité. Monge combattit ce funeste projet à plusieurs reprises. Les raisonnements n'eurent pas plus d'effet que ses prières: la politique avait prononcé.

De toutes les modifications apportées en 1805 à l'organisation de l'École polytechnique, celle qui froissa le plus vivement la fibre populaire de Monge fut la suppression de la solde journalière accordée aux élèves, et l'obligation à contracter par chaque candidat, dès le jour de son examen, de payer une forte pension. L'établissement national lui parut alors être descendu de la région élevée où les décrets de la Convention l'avaient placé. Le privilége de la fortune faisait irruption là où le mérite intellectuel des candidats semblait, d'après les règles du plus simple bon sens, devoir seul décider des admissions et des rangs. La création d'un petit nombre de bourses ou de demi-bourses aux frais de l'État n'était qu'un palliatif. Monge porta personnellement remède à un mal que dans sa jeunesse il avait si douloureusement ressenti lui-même; dès qu'une place de sénateur lui eut donné de l'aisance. les 6,000 francs qu'il recevait comme professeur furent affectés, tous les ans, au paiement de la pension de quelques malheureux élèves que le manque de fortune aurait tenus à l'écart. Cette générosité éclairée a laissé dans l'École un tendre et reconnaissant souvenir. Chaque promotion le transmet religieusement à la promotion qui lui succède.

Les passions politiques pénétrèrent plus d'une fois dans l'enceinte de l'École polytechnique, et y troublèrent les études. Ainsi, des élèves se joignirent aux sections de Paris qui, le 13 vendémiaire an IV, livrèrent bataille aux forces du gouvernement. Leur expulsion paraissait inévitable. Les membres de la Convention ne dissimulaient pas leur colère; Monge parvint cependant, par ses démarches actives, à conserver aux sciences des jeunes gens tels que Malus, Biot, etc., dont les découvertes devaient, un jour, faire tant d'honneur à la France. Si vous renvoyez ces élèves, dit Monge au conseil d'instruction réuni, je quitte l'école. C'est avec un langage aussi ferme qu'en toutes choses on tranche les questions.

Tel avait été Monge devant la Convention irritée, tel il se montra lorsque Napoléon, à son tour, crut avoir à se plaindre de l'École.

Les élèves avaient accueilli avec une extrême froideur, et même quelquefois avec une désapprobation très-explicite et publique, les actes qui, peu à peu, devaient conduire à l'établissement du régime impérial. Le trône fut relevé, Napoléon y monta; beaucoup d'élèves refusèrent de joindre leurs félicitations à celles de presque tous les corps constitués, et, de ce moment, l'École se trouva en grande défaveur. Il paraît même que des mesures de

rigueur devaient atteindre les élèves les plus ardents. Monge n'hésita pas à plaider la cause de ceux qu'il appelait courageusement ses fils adoptifs. Les paroles trèsbrèves qui furent échangées à ce sujet, entre Napoléon et notre confrère, méritent d'être conservées.

« Eh bien, Monge, vos élèves sont presque tous en révolte contre moi; ils se déclarent décidément mes ennemis. — Sire, nous avons eu bien de la peine à en faire des républicains; laissez-leur le temps de devenir impérialistes. D'ailleurs, permettez-moi de vous le dire, vous avez tourné un peu court! »

L'Empereur, cette fois-là aussi, tourna court sur luimême, mais aucun élève ne fut exclu.

Monge se fit remplacer, comme professeur d'analyse appliquée, dans le courant de 1809. Pour les besoins de ce cours, on avait antérieurement réuni en un corps d'ouvrage les mémoires épars dans les collections académiques de Turin et de Paris. L'auteur y joignit des additions essentielles sur sa méthode d'intégration des équations aux différences partielles, fondée sur la considération des caractéristiques. Cet ouvrage capital et volumineux était distingué parmi les élèves de l'École polytechnique du Traité de géométrie descriptive par le titre de Gros-Monge. A la fin de 1819 il avait déjà eu quatre éditions.

## CRÉATION DE L'INSTITUT.

Les académies, supprimées en 1793, furent rétablies une année après, non à l'état fâcheux d'isolement où l'esprit craintif de l'ancienne monarchie les avait soigneusement maintenues, mais réunies au contraire en un majestueux faisceau.

Les documents me manquent pour dire avec certitude quel fut le contingent de Monge dans les vues grandes et fécondes qui présidèrent à la fondation de l'Institut national; je sais seulement qu'on ne négligea point de s'entourer de ses avis.

Faut-il, Messieurs, que je justifie les termes dont je viens de me servir, en qualifiant l'œuvre de Lakanal, de Daunou, de Monge? Je pourrai presque me borner à de simples citations.

Le perfectionnement des sciences et des arts n'était pas pour les fondateurs de l'Institut un objet secondaire, qui pût être livré sans inconvénient aux caprices, au mauvais vouloir de tel ou tel ministre. L'existence de l'Institut fut consacrée par un article de la Constitution du pays, et non pas seulement par une loi facilement révocable. «Il y aura pour toute la république un Institut national chargé de recueillir les découvertes, de perfectionner les arts et les sciences. » Tels étaient les termes sacramentels de la Constitution de l'an III. Je vous le demande, Messieurs, un plus noble hommage fut-il jamais rendu à l'intelligence humaine?

L'Institut devait tous les ans « rendre compte au corps législatif des progrès des sciences et des travaux de chacune de ses classes. »

Si cette disposition, dont la grandeur frappera les esprits les plus froids, n'eût point été abolie, nous posséderions aujourd'hui, j'ose l'assurer, de précieux, d'inappréciables chapitres de l'histoire des sciences. Quel est donc le savant, le littérateur, l'érudit, qui n'aurait pas fait des efforts surhumains pour mettre en relief, en pleine lumière, les découvertes contemporaines, pour tracer un tableau destiné à être déroulé solennellement à la tribune nationale devant les mandataires du pays? Qui, d'ailleurs, se serait chargé d'une si périlleuse mission sans avoir bien calculé ses forces?

Des académies s'abandonnant jadis à des sentiments de vanité irréfléchis et puérils, traitèrent avec une fâcheuse, avec une coupable indifférence les découvertes qui n'étaient pas nées dans leur sein. Rien de régulier ne s'y trouvait établi pour avoir rapidement connaissance des travaux des étrangers. L'Institut national devait échapper à ce double écueil, non pas, veuillez le remarquer, parce qu'il lui était ordonné de correspondre avec toutes les sociétés savantes du monde, car de telles prescriptions sont souvent une lettre morte; mais, par les conséquences nécessaires de la disposition dont je vais donner lecture:

« L'Institut national nommera, tous les ans, six de ses membres, qui voyageront aux frais de l'État, soit ensemble, soit séparément, pour faire des recherches sur les diverses branches des connaissances humaines. »

Les progrès de la première de toutes les sciences d'application, les progrès de l'agriculture étaient confiés, avec la même perspicacité, à la sollicitude du nouveau corps académique: « L'Institut national, disait la loi organique (titre v, article 1<sup>er</sup>), nommera tous les ans, au concours, vingt-cinq citoyens qui seront chargés de

voyager et de faire des observations relatives à l'agriculture, tant dans les départements de la République que dans les pays étrangers.»

L'abrogation de cette disposition importante n'a sans doute point diminué le nombre d'inspecteurs nomades que le trésor public devait défrayer; mais j'hésiterais à dire: la suppression du concours et du contrôle de l'Institut n'a pas empêché le vrai mérite de triompher de l'intrigue, et la mission de comparer les divers modes de culture n'est jamais échue en partage à des agronomes dont la science avait été puisée tout entière dans les Géorgiques de Virgile.

Une autorité qui répudiait avec tant de résolution les priviléges du bon plaisir, qui, substituant le concours à l'arbitraire, se plaçait elle-même dans l'impossibilité de faire des actes de favoritisme, et de se créer ainsi des clients dévoués, devait ne prendre nul souci des limites dans lesquelles l'Institut exercerait son influence. Loin de resserrer la sphère de cette action féconde, on s'était au contraire attaché à l'étendre; témoin cet article de la loi :

« Lorsqu'il aura paru un ouvrage important dans les sciences, les lettres, les arts, l'Institut pourra proposçr au corps législatif de décerner à l'auteur une récompense nationale. »

Voilà, Messieurs, quelques-unes des dispositions actuellement abrogées que Lakanal, Daunou et Monge avaient fait insérer dans les premiers règlements de l'Institut. Vous le voyez, je puis accepter sans crainte la part, quelle qu'elle puisse être, qu'on voudra attri-

buer à notre illustre confrère dans la création de cette Académie nationale jusque-là sans modèle.

Je n'ignore pas que la critique s'est exercée sur plusieurs dispositions de nos plus anciens règlements, que, par exemple, elle a vivement attaqué celle-ci:

« Aucun membre ne peut appartenir à deux classes différentes. »

J'avouerai même très-volontiers qu'en voyant aujourd'hui les académies opérer une sorte de recrutement réciproque et se fondre les unes dans les autres, beaucoup de personnes ont dû croire consciencieusement que l'article dont je viens de donner lecture n'était pas commandé par l'intérêt des sciences et des lettres.

Au reste, quel que puisse être, sur le cumul des titres ou, si l'on veut, des fonctions académiques, le jugement définitif du public, les motifs qui le firent proscrire en 1794 planeront au-dessus des interprétations malveillantes, et la mémoire des fondateurs de l'Institut n'en souffrira pas. Lorsque Lakanal, Daunou et Monge, stipulant pour une égalité absolue entre tous les membres de notre institution nationale, portaient le scrupule jusqu'à s'occuper des esprits qui auraient pu trouver dans le nombre de leurs diplômes un droit de préséance, ils satisfaisaient au premier besoin des corporations académiques. Lorsque nos trois confrères déclaraient dans la loi, du moins implicitement, qu'à toute époque le cadre de l'Institut pourrait être très-dignement rempli, sans qu'il fût jamais nécessaire de remplacer des littérateurs par des géomètres et des géomètres par des littérateurs, etc.,

ils rendaient à la puissance intellectuelle de la France un hommage mérité, et dont les hommes voués à des études sérieuses doivent se montrer reconnaissants.

Monge fit partie du premier noyau de l'Institut, je veux dire des quarante-huit membres désignés par l'autorité, qui ensuite nonmèrent au scrutin quatre-vingt-seize savants, historiens, philosophes, érudits et artistes, pour compléter les trois classes, les trois académies dont le corps était composé. On avait compris que l'élection, même dans une première institution, est l'unique mode valable de créer des académiciens.

C'est ainsi, Messieurs, que dès sa naissance l'Institut prit dans le pays la position la plus élevée. Voulez-vous savoir le prix qu'on attachait alors à l'honneur de vous appartenir, lisez la première ligne, toujours la même, d'une multitude de proclamations célèbres, datées de Toulon, de Malte, d'Alexandrie, du Caire, etc; la voici textuellement : « Bonaparte, membre de l'Institut national et général en chef. » Je croirais vous faire injure en ajoutant un seul mot de commentaire à la citation.

## MISSIONS DE MONGE EN ITALIE.

Jusqu'ici, Monge n'avait pas dépassé la frontière du royaume. En 1796, le Directoire l'envoya en Italie avec Berthollet et divers artistes, afin de recevoir les tableaux, les statues, que plusieurs villes devaient céder à la France pour se libérer de contributions de guerre.

Lorsque la commission fut présentée au commandant en chef de l'armée, Monge apprit avec joie qu'il était connu personnellement de l'illustre général. « Permettez, dit celui-ci à notre confrère, que je vous remercie de l'accueil bienveillant qu'un officier d'artillerie jeune, inconnu et quelque peu en défaveur, reçut du ministre de la marine en 1792; il en a conservé précieusement le souvenir. Vous voyez cet officier dans le général actuel de l'armée d'Italie, il est heureux de vous présenter une main reconnaissante et amie. »

Tel fut le début d'une amitié qui a occupé une place immense dans la vie de Monge.

Après avoir terminé sa mission à Rome avec une habileté tout à fait remarquable, Monge alla rejoindre le général Bonaparte au château de Passeriano, près d'Udine, où il se lia d'amitié avec le général Desaix. Les allées séculaires de cette magnifique habitation étaient journellement témoins des entretiens savants qui achevèrent de cimenter l'union du grand géomètre et du héros de l'Italie. Celui-ci saisissait toutes les occasions de donner des témoignages de sa déférence à son nouvel ami. C'est ainsi qu'ayant remarqué l'enthousiasme du membre de l'Institut pour l'hymne, gage presque assuré de la victoire, que nos soldats entonnaient en abordant l'ennemi, il manquait rarement, dans les banquets diplomatiques, même en présence des négociateurs autrichiens, d'ordonner à haute voix à la musique « de jouer la Marseillaise pour Monge!

Lorsque le traité de paix de Campo-Formio fut signé, le général Bonaparte donna à notre confrère la preuve la plus éclatante de son attachement; il le chargea, conjointement avec le général Berthier, de porter le traité à Paris. Dans sa lettre au Directoire, le vainqueur de Rivoli parlait de Monge comme de l'homme qui, par son savoir et par son caractère, avait le plus honoré le nom français en Italie.

## SECOND VOYAGE DE MONGE EN ITALIE.

Monge va de nouveau passer les Alpes et retourner à Rome; sa mission, cette fois, touchera par divers côtés à la politique et sera hérissée de difficultés de toute nature.

Le 8 nivôse an vi (28 décembre 1797), le jeune général Duphot fut assassiné à Rome, à côté de Joseph Bonaparte, ambassadeur de France. Berthier, chargé de tirer vengeance de ce grand crime, se porta à marches forcées sur la ville éternelle, à la tête d'un corps d'armée, et y entra le 10 février 1798. La partie la plus active de la population faisait profession depuis quelque temps de principes très-démocratiques; elle s'empressa de demander l'abolition de la puissance temporelle du pape et le rétablissement de la république romaine.

L'assassinat du général Duphot avait fait à Paris une douloureuse sensation. Le 12 pluviôse an vi (31 janvier 1798), le Directoire nomma une commission de trois membres, MM. Daunou, Monge et Florent, avec la mission « de se rendre à Rome en qualité de commissaires du Directoire, d'y recueillir des renseignements exacts sur les faits qui s'y étaient passés le 8 nivôse, d'en rechercher les véritables auteurs, et d'indiquer les mesures propres à empêcher que de semblables événements ne se renouvelassent.

П. — п.

Telle était, dans le fond et dans les termes, la mission très-large dont nos deux confrères se trouvèrent d'abord investis. Bientôt des circonstances imprévues la restreignirent et en changèrent le caractère.

Masséna, qui avait succédé à Berthier dans le commandement de l'armée, considéra l'établissement de la république romaine comme un fait accompli, déclara qu'il n'y avait plus à délibérer que sur la forme de la constitution, et offrit (je cite les termes), au nom du Directoire, la Constitution de l'an III, qui régissait alors la France.

La proclamation de Masséna était du 30 ventôse an vi (20 mars 1798). A partir de ce jour, Monge, Daunou et Florent n'eurent plus qu'à faire voter la population des États romains sur la constitution offerte, et, après son adoption, qu'à chercher les moyens de la mettre en activité.

La république romaine ne dura que huit mois et neuf jours; elle fut renversée le 29 novembre 1798, sans avoir jamais marché d'une manière satisfaisante.

On a cru trouver dans cette courte durée le texte légitime des plus insolents quolibets contre Monge et Daunou.

Je n'ai point appris que nos confrères aient jamais aspiré à la renommée de Solon et de Lycurgue; ce n'est pas à cause de leur mission à Rome qu'ils ont pu, qu'ils ont dû espérer d'attirer les regards de la postérité. Cependant, puisque la malveillance a essayé de déverser le ridicule sur deux des plus brillantes illustrations de l'ancien Institut, notre devoir est de les défendre et, s'il

est possible, de les venger. Citons, devant cette assemblée impartiale, quelques-unes des difficultés que Monge et Daunou eurent à vaincre; montrons que dans leurs actes, que dans leurs conseils, ils furent toujours modérés, éclairés, prévoyants; établissons surtout que jamais, malgré mille passions déchaînées, l'ombre d'un soupçon n'effleura la scrupuleuse probité, le parfait désintéressement de nos deux confrères.

Cette discussion ne sera pas ici un hors-d'œuvre, même en l'envisageant d'un point de vue général. Le projet de parquer les hommes d'étude dans leurs plus strictes spécialités est presque aussi ancien que le monde. Il semble, en vérité, que pour être propre à tout on doive n'avoir rien appris. Un pareil principe aura toujours l'assentiment intéressé de la foule; pour qu'il n'usurpe pas à la longue l'autorité de la chose jugée, ne négligeons aucune occasion de le combattre au nom de la raison éternelle, au nom de la logique, et, ce qui vaut mieux encore, en nous appuyant sur des faits positifs.

Je pense également qu'il faut contester avec vigueur la prééminence que certaines sectes de lettrés veulent aujourd'hui s'arroger sur toutes les autres, comme, en Chine, les mandarins aux boutons rouges lisses dominent les mandarins à boutons de toutes les autres nuances et à facettes.

S'il arrive, par exemple, qu'on vienne à prononcer, même dans cette enceinte, des paroles dédaigneuses pour une branche quelconque des connaissances humaines, ne nous figurons pas que le silence les a suffisamment réfutées; proclamons, au contraire, bien haut que tout se tient dans le domaine de l'intelligence; qu'il n'est pas plus séant au littérateur de se débarrasser (l'expression n'est pas de moi) de l'étude des sciences exactes qu'au savant de se débarrasser des études littéraires. Ne souffrons pas qu'on assigne, par exemple, un rang secondaire à la science qui, après avoir combattu victorieusement les illusions nombreuses et invétérées de nos sens, a marqué en traits indélébiles la modeste place que le globe terrestre occupe dans l'univers; qui a fait de tous les points lumineux connus des anciens sous le nom de planètes, des mondes semblables à la terre par leur forme.

Daunou, Monge et Florent, malgré l'éclat de leur mission, malgré la puissance, alors immense, de la République, dont ils étaient les mandataires, s'interdirent à Rome toute représentation. Les commissaires français s'étaient petitement logés dans les bâtiments de notre ancienne académie de peinture; ils mangeaient ensemble. Leurs modestes repas ne ressemblaient à ceux du château de Passeriano qu'en un point: Monge, toujours enthousiaste de la Marseillaise, la chantait chaque jour à pleine voix avant de se mettre à table.

Les défauts de la Constitution de l'an III, de la Constitution offerte, ne sauraient concerner nos confrères : le thème leur était imposé. Ajoutons qu'ils firent sans difficulté, dans les questions de forme, les concessions que l'esprit des populations, que les mœurs, les habitudes parurent rendre nécessaires. Trouve-t-on, par exemple, que la traduction italienne des mots : directeurs, conseil des Cinq-Cents, conseil des Anciens sonne mal sur les

bords du Tibre; désire-t-on des noms qui rappellent les institutions de l'ancienne république romaine; sur-le-champ le directoire devient le consulat, les deux branches du corps législatif s'appellent le tribunat et le sénat.

Les commissaires du Directoire ne se montrèrent inflexibles que sur un seul point : ils exigèrent que Capitolio fût substitué à Campi d'Oglio. Le mot Capitole a de tout temps si magnifiquement résonné en France aux oreilles de la jeunesse; il est en quelque sorte une partie tellement intégrante de notre littérature, de la littérature dramatique surtout, qu'on ne pouvait vraiment souscrire à la pensée de le remplacer. Bien des années se seraient écoulées avant qu'un professeur, sans exciter le sourire de ses élèves, eût pu faire dire à Scipion, parlant à ses accusateurs: « Montons au champ de l'huile, et rendons grâces aux dieux! »

Je n'accorde pas, quoi qu'on en ait pu dire, que nos deux confrères commirent la faute impardonnable de donner peu d'attention à la désignation des chefs du nouveau gouvernement romain. Ils n'eurent garde d'oublier que la machine politique, même la plus parfaite, exige des mains savantes, fermes et exercées, pour présider à ses mouvements.

Examinez plutôt: Rome possédait alors un homme dont les premiers pas dans la carrière de l'étude avaient excité l'étonnement de l'Europe. A deux ans, il reconnaissait sur les médailles les effigies de tous les empereurs, depuis César jusqu'à Gallien; à trois ans et demi, il lisait tout aussi facilement le grec que le latin; à dix ans, son intelligence s'était portée avec le même succès sur toutes les branches des connaissances humaines, y compris la géométrie transcendante. La suite n'avait pas démenti ces commencements précoces. L'enfant extraordinaire était en 1798 à la tête des archéologues; ses rivaux eux-mêmes disaient que personne dans le monde entier ne connaissait mieux l'antiquité. On le citait encore comme un des caractères les plus honorables de l'Italie. Je n'ai pas besoin d'en dire davantage; qui n'a déjà nommé Ennius-Quirinus Visconti, notre ancien confrère de l'Académie des inscriptions? Eh bien! Ennius-Quirinus Visconti fut le premier des consuls nommés par les commissaires du Directoire.

Le choix des quatre collègues de Visconti pourrait être également justifié. Plusieurs fois nos confrères, il faut bien l'avouer, firent des nominations qui ne répondirent pas aussi bien à leur attente, quoiqu'elles eussent été dictées, en quelque sorte, par la voix publique; mais les citoyens avaient-ils eu réellement l'occasion de s'apprécier les uns les autres pendant le gouvernement papal? Pouvait-on savoir d'avance qui montrerait de l'ardeur, de l'activité? qui, au contraire, s'abandonnerait au dolce far niente?

La jeunesse italienne, aujourd'hui fort régénérée, refuse de reconnaître que la proverbiale apathie des pays chauds ait nui à Rome, en 1798, au jeu des institutions républicaines. Les commissaires français professaient l'opinion toute contraire, et s'appuyaient sur des faits irrécusables. Qu'on lise leur correspondance, et l'on y trouvera, par exemple, que le médecin Corona, un des hommes les plus estimés du pays, nommé ministre de l'intérieur, n'avait pas fait un seul acte, donné une seule signature, un mois après son installation. Or, savez-vous la raison de cette inaction complète pendant tout un mois? Le ministre de l'intérieur, le docteur Corona, n'avait pas encore lu la Constitution (une constitution de quelques pages) lorsque, sur la clameur publique, Daunou, Monge et Florent furent obligés de le destituer.

Ce n'était pas là du far niente, puisque le mot déplaît; je me résignerai à dire que le docteur Corona était un Fabius administratif, pourvu qu'on me permette d'ajouter que si les Fabius réussissent quelquefois à la guerre, ils sont, dans l'ordre civil, les causes les plus immédiates de la chute des gouvernements nouveaux.

La justification de nos deux confrères ne se fonde pas uniquement sur le fait isolé du docteur Corona. Je vois dans une lettre inédite de Daunou que, malgré toutes ses prières, le tribunat romain vaquait de deux jours l'un, et le sénat deux jours sur trois. Or, ces vacances d'un jour sur deux, et de deux jours sur trois, on les prenait au début d'un nouveau gouvernement, dans un pays où tout était à organiser ou à régulariser, même les actes de l'état civil, même les transactions entre particuliers, etc.

Étrange bizarrerie! L'apathie, chez les Romains de 1798, s'alliait à une ambition désordonnée et imprudente. Ce fut pour Monge et Daunou la source de mille embarras. J'en citerai un exemple.

Les dix-huit cent mille àmes des États du pape se trou-

vaient réparties, par la nouvelle organisation, entre les huit départements du Cimino, du Circeo, du Clitumno, du Metauro, du Musone, du Tronto, du Trasimène et du Tevere. A peine quelques exemplaires de la Constitution étaient-ils sortis de l'imprimerie, que des députations accoururent chez nos confrères pour leur demander instamment qu'à la suite des huit noms que je viens de citer on mît une série indéfinie de points. Ces points tant désirés, et que, du reste, les commissaires n'accordèrent pas, devaient provisoirement marquer la place des noms de départements nouveaux qui seraient graduellement formés aux dépens du royaume de Naples.

On avait vu des choses analogues dans l'ancienne république romaine; mais on n'y faisait pas régulièrement la sieste; mais le far niente y était inconnu!

Le gouvernement français avait beaucoup compté sur les spectacles pour développer à Rome les idées démocratiques. Ses espérances ne se réalisèrent qu'en partie. Monge et Daunou firent traduire nos pièces républicaines; les écrivains du pays en composèrent dans le même esprit; mais le public n'avait pas une patience assez robuste pour entendre de suite les cinq actes d'une tragédie. Afin de prévenir la désertion des spectateurs, il fallut, bon gré, mal gré, jouer des parades entre le troisième et le quatrième acte des tragédies, entre le quatrième et le cinquième.

Se figure-t-on rien de plus ridicule que Pasquin et Marforio débitant des quolibets; que Pierrot et Arlequin occupant un moment la place d'Auguste ou du vieil Horace?

Non, assurément. Mais qu'on nous explique donc comment le goût des Romains pour les parades aurait été moindre si le Directoire, au lieu d'envoyer en Italie des commissaires savants et lettrés, tels que Monge et Daunou, s'était fait représenter par des ignorants, sans notoriété d'aucune sorte? La question tout entière est là.

Une circonstance fortuite a fait tomber dans mes mains la correspondance encore inédite d'un des trois commissaires français avec le président du Directoire exécutif. J'ai donc pour apprécier la mission de nos illustres confrères mieux que l'élément unique, et souvent trompeur, dont les biographes, dont les historiens, peuvent ordinairement disposer: le résultat; je sais jusqu'où allait l'initiative de Monge et de Daunou; je connais les questions sur lesquelles leurs vues s'éloignaient de celles du gouvernement français; j'ai lu les réclamations vives et franches qu'ils adressaient à Paris. Si un peu de louche venait encore à planer sur la conduite de nos deux confrères après les quelques lignes d'éclaircissement que je vais donner, ce serait à moi, à moi seul, qu'il faudrait s'en prendre.

Les embarras financiers sont ce qui, ordinairement, paralyse le plus la marche des gouvernements nouveaux. Daunou, Monge, Florent, le méconnurent-ils? Écoutez ces passages extraits de leur correspondance inédite, et jugez :

« Si vous voulez que ce peuple reste libre, ne le laissez pas épuiser et saigner jusqu'au blanc. — Subsistances et finances, voilà les points les plus difficiles. Les dilapidations et les impositions sont, en Italie, les seules causes

réelles de mécontentement; il faut faire cesser partout les premières, et modérer les secondes le plus possible.— En comptant les 35 millions payés par le pape, ce pays aura fourni 70 millions; cela est énorme! — Envoyez qui vous voudrez pour nous remplacer, mais pas de fournisseurs!

L'enlèvement des objets d'art était, à Rome, une cause réelle de mécontentement. Les cinq cents caisses que les commissaires du Directoire allaient expédier à Paris ne pesaient pas moins de 30,000 quintaux. Le port seul devait coûter 2 millions de francs. Voici comment Daunou s'exprimait sur ce point délicat, dans une lettre du 6 germinal an vi:

« Il n'est ni juste ni politique de trop multiplier les enlèvements de cette nature. Les patriotes les plus estimables de ce pays ne les voient qu'avec peine; convenons qu'à leur place nous n'y serions pas moins sensibles. Il faut qu'il y ait un terme à tout, même au droit de conquête. »

Je pensais que la question religieuse avait dû contribuer pour une certaine part à rendre la mission de nos confrères difficile. Une lettre, encore inédite, du 27 prairial an vI, a fait succéder la certitude à de simples conjectures. Je vois dans cette lettre que les chefs du gouvernement français n'étaient pas aussi tolérants dans leurs actes que dans leurs paroles. En rédigeant le code de sa république, le chansonnier national disait:

A son gré que chacun professe Le culte de sa déité; Qu'on puisse aller même à la messe: Ainsi le veut la liberté. Eh bien, le Directoire se croyait en droit de faire une enquête pour découvrir si les consuls allaient à la messe; et les consuls, au lieu de se refuser sur ce point à toute explication, au nom de la liberté de conscience, au nom de la dignité humaine; au lieu de crier bien haut à l'inquisition, car l'inquisition peut exister sous divers masques, déclaraient avec une condescendance coupable que l'enquête était inutile; qu'au surplus elle montrerait avec une entière évidence qu'on les avait calomniés; que seulement, n'ayant pas réussi, à l'aide du raisonnement, à vaincre les préjugés de leurs femmes, de leurs enfants, ils croyaient, pour la paix du ménage (ceci est textuel), ne devoir point exiger impérativement qu'on rompît avec des habitudes invétérées.

Ainsi répondaient, en 1798, les consuls de la république romaine, à une dénonciation émanée des chefs de la république française. J'ai recueilli cette anecdote, moins encore pour la justification de nos deux confrères qu'afin de montrer, par un nouvel exemple, avec quelle lenteur l'esprit humain rompt les langes dont les siècles l'avaient enveloppé, avec quelle hésitation il marche à son émancipation définitive et vraiment libérale.

Je suis parvenu, j'espère, à décharger la mémoire de deux illustres membres de l'Institut du blâme qu'on avait voulu faire peser sur eux à l'occasion de la marche molle, indécise, souvent peu intelligente de la république romaine. La justification de Monge et de Daunou, s'il s'agissait de la chute du nouveau gouvernement, serait plus aisée encore.

La république périt le 9 frimaire an vII (le 29 novem-

bre 1798); elle périt le jour où, par suite de la retraite de Championnet, le roi de Naples et Mack entrèrent dans Rome. Monge et Daunou n'étaient plus alors en Italie. Les rendre d'ailleurs responsables des résultats qu'amenèrent les mouvements des armées, ce serait se jouer outrageusement de la vérité et du sens commun.

Pendant le séjour des commissaires français à Rome, Monge fut plus spécialement chargé du choix des objets d'art qui, à titre de contribution de guerre, devaient être envoyés à Paris. On a religieusement conservé dans le pays le souverir de la politesse exquise, des égards infinis que notre confrère montra dans l'accomplissement de sa mission. Plus d'une fois les autorités de l'époque voulurent lui en témoigner leur reconnaissance par le don de tableaux de très-grand prix; elles le prièrent d'accepter des statues antiques, des mosaïques superbes; Monge repoussa ces offres avec indignation. Le collecteur de tant de chefs-d'œuvre de peinture et de sculpture n'eut jamais en sa possession ni un tableau ni la plus modeste statuette. Dans les salons de son hôtel de la rue de Bellechasse, les murs étaient d'une complète nudité. Ce spectacle élevait l'âme : l'honnête homme goûte peu de plaisir à contempler les merveilles des arts là où de toutes parts surgissent ces flétrissantes paroles : possession illégitime.

## EXPÉDITION D'ÉGYPTE.

Monge était encore à Rome, occupé jour et nuit de la mission que le Directoire lui avait confiée, à l'époque où

l'on faisait à Paris, à Toulon, à Gênes, à Civita-Vecchia, les immenses préparatifs de la campagne d'Égypte. Peut-être n'a-t-on pas assez remarqué une circonstance singulière de cette mémorable expédition : je veux parler du voile impénétrable dont elle resta enveloppée, quant à sa destination et à son but, jusqu'après le moment où la flotte eut mis à la voile. On pourrait être tenté de trouver là une justification sans réplique du reproche d'indiscrétion qui nous est si souvent adressé par les autres nations; mais on n'ignore pas que dix à douze personnes au plus avaient été mises dans le secret. Je vois dans une lettre de Civita-Vecchia, adressée au général Bonaparte, en date du 6 prairial an vi (25 mai 1798), que Monge était une de ces dix à douze personnes privilégiées. En se rappelant qu'un des généraux les plus illustres de notre vaillante armée, que Kléber lui-même quitta Toulon sans savoir où il allait combattre, on se fera une juste idée de la place que notre confrère avait conquise dans l'estime et dans l'affection du général en chef.

Le recrutement du personnel scientifique de l'expédition s'opérait à Paris par les soins de Berthollet, en son nom et au nom de Monge. Nous ignorons, disait l'illustre chimiste, vers quelle région l'armée va se diriger. Nous savons que le général Bonaparte en aura le commandement, et que nous formerons une commission scientifique destinée à explorer les pays lointains dont nos légions auront fait la conquête. C'est sur la foi d'une déclaration si vague que quarante-six personnes, ayant appartenu à l'École polytechnique ou en faisant encore partie à divers titres, sollicitèrent, comme une faveur insigne, d'être

attachées à la mystérieuse expédition. L'esprit aventureux de l'époque suffirait assurément pour expliquer de telles résolutions; mais, dans cette circonstance, elles furent presque toutes dictées par la confiance sans bornes que Monge et Berthollet avaient su inspirer à leurs disciples. Chacun entrevoyait que, sous de tels guides, il trouverait l'occasion de se rendre utile et même d'acquérir un peu de gloire.

L'escadre de Toulon mit à la voile le 30 floréal an vi (19 mai 1798). Le 3 juin, elle rallia la division que Desaix et Monge lui amenaient de Civita-Vecchia. On s'étonnera peut-être de me voir associer ainsi notre confrère à l'illustre général dans une opération qui semble avoir dû être du ressort exclusif de l'autorité militaire; mais pouvais-je hésiter, après avoir lu dans une lettre du général en chef à Monge, datée de Paris (le 2 avril 1798), ce passage, à mon avis, entièrement décisif: « Je vous prie de remettre la lettre ci-jointe au général Desaix. Je ne compte que sur vous et sur lui pour l'embarquement de Civita-Vecchia. »

Le 9 juin 1798 (21 prairial), cinq cents voiles françaises se déployaient autour de Malte. Le 10, l'île était attaquée sur sept points principaux; le 11, elle capitulait; le 12, le général en chef faisait son entrée solennelle dans la capitale; le lendemain, par l'influence de Monge, Malte était dotée de quinze écoles primaires et d'une école centrale qui devait se composer de huit professeurs, convenablement rétribués, chargés d'enseigner les mathématiques, la stéréotomie, l'astronomie, la mécanique, la physique, la chimie et la navigation, c'est-à-dire précisément toutes les sciences qui n'étaient point professées sous le gouvernement des chevaliers.

Le 19 juin, l'escadre se remit en route. Monge quitta alors la division de Civita-Vecchia et passa à bord du vaisseau amiral l'Orient, que montait le général en chef. Quoique arrivé à l'âge de cinquante-deux ans, il avait encore, comme à Mézières, un esprit plein de jeunesse, une imagination vive, un caractère enthousiaste. Les descriptions animées que Monge se plaisait à faire des merveilles de l'Italie, des chess-d'œuvre de la peinture, de la sculpture, qu'il venait de restaurer avec un soin religieux et d'envoyer en France, tenaient sous le charme l'auditoire d'élite qui l'entourait. Pour répandre de la variété sans confusion sur ces entretiens savants, il fut convenu que le général en chef indiquerait chaque matin les questions qui seraient examinées et débattues dans les réunions de l'après-dînée. J'ai remarqué qu'on agita ainsi plusieurs des plus grands problèmes de la cosmogonie et de l'astronomie; ceux-ci, par exemple: . Les planètes sont-elles habitées? Quel est l'âge du monde? Est-il probable que le globe éprouvera quelque nouvelle catastrophe par l'eau ou par le feu?»

Voilà quelles étaient les occupations journalières des passagers du vaisseau l'Orient, de cette inmense ville flottante qui, quelques semaines après, envahie par les flammes, devait sauter en l'air avec son vaillant équipage. Voilà ce qui, dès le début, imprima à l'expédition d'Égypte un caractère dont l'histoire d'aucun peuple n'avait offert le modèle. Lorsque Alexandre, à la prière d'Aristote, se fit accompagner en Asie par le philosophe

Callisthène, ce fut uniquement dans le dessein de recueillir, de rassembler les documents scientifiques qu'on arracherait violemment aux nations vaincues. Monge, Berthollet, Fourier, leurs amis, avaient la mission plus noble de porter les fruits de la civilisation européenne au sein de populations barbares, abruties, courbées sous le joug.

Les entretiens à jamais mémorables dans lesquels, à bord de l'Orient, Monge énumérait chaque jour les brillantes conquêtes de l'intelligence humaine devant un auditoire où l'on voyait au premier rang Bonaparte, Berthollet, Caffarelli, Berthier, Eugène Beauharnais, Desgenettes, etc., n'étaient qu'une magnifique préparation au saint apostolat que notre confrère allait exercer.

L'escadre arriva le 1<sup>er</sup> juillet, au matin, devant la côte égyptienne. La colonne dite de Pompée annonçait Alexandrie. Monge débarqua un des premiers, et il ne fallut rien moins que l'ordre le plus formel de son ami, le général en chef, pour l'empêcher de prendre part personnellement à l'attaque de la ville. Il ne lui fut pas non plus accordé d'accompagner l'armée dans sa marche vers le Caire, à travers le désert, et il dut s'embarquer, avec Berthollet, sur une flottille de petits bâtiments destinée à remonter le Nil jusqu'à Rahmaniéh.

Bonaparte avait assigné à son ami la voie fluviale comme la plus sûre. Les circonstances trompèrent ses prévisions. Les eaux du Nil étant basses, plusieurs de nos barques s'échouèrent sur des bancs de gravier. Dans cette fâcheuse position, la flottille française eut à combattre des chaloupes canonnières turques descendues du Caire et armées de pièces de gros calibre, des Mameluks, des fellahs et des Arabes qui garnissaient les deux rives du fleuve. L'engagement avait commencé à neuf heures du matin, le 14 juillet; à midi et demi, tout semblait annoncer que le dénouement serait fatal, lorsque, averti par les détonations incessantes de l'artillerie, le général en chef se porta rapidement vers le Nil. A la vue de l'armée française, les ennemis s'éloignèrent précipitamment; les chaloupes turques levèrent l'ancre et remontèrent vers le Caire.

Le bulletin officiel du combat nautique de Chebreys fit mention de la bravoure de Monge et de Berthollet. Dans cette périlleuse rencontre, nos deux confrères, en effet, rendirent l'un et l'autre des services signalés. Ajoutons que jamais la différence, ou, si l'on veut, le contraste de leurs caractères n'avait été plus manifeste. Cinq djermes venaient d'être coulées bas; les Turcs, après s'être emparés à l'abordage de deux de nos bâtiments, élevaient dans les airs, avec une joie féroce et bruyante, les têtes des soldats et des matelots massacrés; on vit alors Berthollet ramasser des cailloux et en remplir ses poches. « Comment peut-on penser à la minéralogie dans un pareil moment! disaient les compagnons du célèbre chimiste. - Yous vous trompez, repartit Berthollet avec le plus grand sang-froid; il n'est question pour moi ni de minéralogie ni de géologie : ne voyez-vous pas que nous sommes perdus? Je me suis lesté pour couler à fond trèsvite; j'ai maintenant la certitude que mon corps ne sera pas mutilé par ces barbares. »

II.-II.

Quant à Monge, il se montra toujours plein d'espérance, et compta sur la victoire, même après qu'un boulet de canon ayant mis hors de combat l'intrépide Perrée, commandant de la flottille, tout le monde s'abandonnait au découragement. L'illustre géomètre exerça pendant cette longue et sanglante rencontre tantôt les fonctions de canonnier servant, tantôt celles de canonnier pointeur. On eût dit à la vivacité de ses gestes, à la mobilité expressive de ses traits, à la confiance qui rayonnait sur toute sa personne, qu'il expliquait quelque construction de géométrie descriptive devant une réunion d'ingénieurs.

Le 2 thermidor (20 juillet 1798), nos soldats, campés au pied des colossales pyramides de Gizéh, apprirent par ces magnifiques paroles ce que le général en chef attendait de leur courage: « Soldats, du haut de ces monuments, quarante siècles vous contemplent! » Peu d'heures après, quarante siècles contemplèrent l'incomparable bravoure de quelques carrés d'infanterie française; ils furent témoins de la déroute complète des Mameluks, je veux dire de la cavalerie la plus hardie, la plus brave, la mieux montée et la mieux armée qui fût au monde.

Le surlendemain notre armée traversa le Nil et occupa le Caire.

Le grand Caire, cette seconde capitale de l'Orient, également célèbre par son étendue et par son ancienneté, ce magnifique centre commercial entre l'Europe, l'Asie et l'Afrique, ce point de passage des caravanes marchandes et des caravanes de pèlerins, avait, à la fin du

xvIII<sup>e</sup> siècle, une splendeur dont on ne pourrait guère se former une idée que par la lecture des Mille et Une nuits. Quarante palais de beys, quarante palais de kachefs, les somptueuses demeures de beaucoup de Mameluks, plus de quatre cents mosquées, renfermaient des richesses immenses qu'il était urgent de conserver pour les besoins de l'armée. Bonaparte croyait n'avoir pas eu toujours à se louer de ceux qui, en des circonstances pareilles, avaient obtenu sa confiance; il s'en ouvrit à Monge.

« Mes jeunes gens sont capables de tout ce qui est beau! » Telle était la réponse habituelle de notre confrère lorsqu'on le questionnait sur les élèves de l'École polytechnique; telles furent aussi les paroles qu'il prononça pour décider le général Bonaparte à donner à ses amis de prédilection la plus délicate des missions. Les disciples de Monge montrèrent qu'on n'avait pas trop auguré de leur savoir, de leur ardeur, de leur scrupuleuse fidélité. Ce brillant début des élèves de l'École dans la carrière administrative combla notre confrère de joie. Il apprit aussi avec une vive satisfaction que dans la ligne scientifique les jeunes gens ingénieurs (au nombre desquels était notre honorable et savant confrère Jomard), qui, restés à Alexandrie, devaient poser les fondements de la carte de l'Égypte, ne s'étaient laissé détourner par aucun danger, et que leurs travaux marchaient à pas de géant. Quel géographe, au surplus, n'aurait pas été électrisé par le désir de fixer définitivement les coordonnées astronomiques de la colonne de Pompée, de l'aiguille de Cléopâtre et du rocher sur lequel s'élevait déjà, près de trois siècles avant notre ère, le célèbre phare de Sostrate de Cnide. Les annales de la géodésie française offriraient peut-être des triangles plus irréprochables, au point de vue géométrique, que ceux dont nos jeunes compatriotes couvrirent le sol de l'empire des Pharaons; mais il n'en existe certainement nulle part qui s'appuient sur des monuments plus célèbres ou plus capables de réveiller de grands souvenirs.

Il m'est rarement arrivé, dans le cours de cette biographie, d'écrire le nom de Monge sans avoir été amené à y joindre celui de Berthollet. Désormais ces noms seront invariablement unis; désormais Monge-Berthollet semblera ne désigner qu'une seule personne, et le général en chef apprendra aux deux amis inséparables que des soldats se sont battus en duel, les uns (ceux-là avaient vu Berthollet), pour avoir prétendu que Monge Berthollet avait des cheveux blonds et flottants, tandis que les autres (ils ne connaissaient que Monge) soutenaient avec non moins d'assurance que Monge-Berthollet était d'un teint très-brun et portait une longue queue.

La liaison de Monge et de Berthollet commença en 1780, année de l'admission des deux savants à l'Académie. Si l'on avait demandé au géomètre pourquoi il aimait le chimiste, sa réponse eût été celle de Montaigne parlant de la Boëtie: « Parce que c'était lui, parce que c'était moi... Nous nous cherchions avant de nous être vus, et par les rapports que nous oyions l'un de l'autre... Nous nous embrassions par nos noms. »

Poussée plus loin, la citation des *Essais* n'offrirait plus rien d'applicable aux relations de nos deux confrères. Il ne fut donné à Montaigne de jouir de la douce compagnie et société de la Boëtie que pendant quatre années. L'intimité de Monge et de Berthollet dura plus d'un tiers de siècle. Les deux philosophes du Périgord jugèrent que l'amitié « descoust toutes autres obligations; » ils la cachèrent dans la plus profonde retraite; ils détournèrent les yeux des malheurs du temps et vécurent pour eux seuls. Monge et Berthollet, au contraire, prirent tous deux une part active aux événements de notre grande révolution. Les convulsions violentes qui, trop souvent, hélas! jetèrent dans des camps ennemis le mari et la femme, le père et le fils, le frère et la sœur, ne créèrent pas même l'ombre d'un dissentiment passager entre le géomètre et le chimiste.

Oh! combien j'aurais été heureux de mettre sous vos yeux des lettres, aujourd'hui perdues sans retour, écrites sur les bords du Nil, dans lesquelles Monge dépeignait, en termes pleins d'émotion, une amitié si digne d'être offerte en modèle et qui fit le charme de sa vie! Ces lettres eussent prouvé aux esprits les plus prévenus que la culture des sciences fortifie l'intelligence sans détremper les ressorts de l'âme, sans émousser la sensibilité, sans attiédir aucune des bonnes qualités dont la nature a déposé le germe dans le cœur humain. Après avoir lu les tendres effusions de notre confrère, personne n'aurait plus trouvé qu'une immense hérésie dans ces paroles de Jean-Jacques: « On cesse de sentir quand on commence à raisonner. »

# INSTITUT D'ÉGYPTE.

Le 3 fructidor an vi (29 août 1798), le général en chef créa au Caire un Institut égyptien des sciences et des arts. La section des sciences mathématiques comptait dès l'origine, parmi ses membres, le général Bonaparte, Monge, Fourier, Malus, etc. Dans la section des sciences physiques, on distinguait Berthollet, Dolomieu, Geoffroy Saint-Hilaire, Conté, Descostils, Savigny, Delille, etc. De tels noms plaçaient l'Institut d'Égypte sans désavantage à côté des sociétés savantes étrangères les plus célèbres. Cependant, veuillez bien le remarquer, Messieurs, en perdant momentanément de si brillants collaborateurs, l'Institut de France n'en était pas moins resté la première Académie du monde. Ce titre appartenait incontestablement à la compagnie qui, dans les sciences mathématiques, pouvait citer Lagrange, Laplace, Legendre, Lacroix, Lalande, Delambre, Coulomb, Bougainville; et dans les sciences physiques: Jussieu, Haüy, Desfontaines, Fourcroy, Vauquelin.

L'histoire impartiale ne refusera pas de qualifier de grande époque ces dernières années du xviii siècle qui virent nos armées, le lendemain du combat, le lendemain de la conquête, établir de nombreuses écoles, et même des académies, pour répandre à pleines mains sur les populations vaincues les trésors de la civilisation et de la science. L'histoire dira qu'en ces temps glorieux la France conservait encore dans sa capitale, au point de vue scientifique, le sceptre de l'intelligence, même après avoir

envoyé dans les régions lointaines des savants dont les brillants travaux eussent suffi à l'illustration d'une nation et d'un siècle. Gloire au pays où de telles réflexions ne blessent pas la vérité, où l'on peut les proclamer publiquement sans encourir le reproche de flatterie.

Dans sa première séance, le 6 fructidor an VII (23 août 1798), l'Institut d'Égypte nomma (je copie le procèsverbal): « le citoyen Monge, président; le citoyen Bonaparte, vice-président, pour le premier trimestre; et le citoyen Fourier, secrétaire perpétuel. »

La nomination de Monge aux fonctions de président ne fut pas, quoi qu'on en ait dit, un acte d'opposition contre le général en chef. Le 5 fructidor, dans une réunion préparatoire de tous les membres de l'Institut, Bonaparte avait positivement décliné la présidence, et formulé son refus en ces termes : « Il faut placer Monge, et non pas moi, à la tête de l'Institut; cela paraîtra en Europe beaucoup plus raisonnable. »

Comment est-il arrivé que ces paroles, parfaitement authentiques, aient trouvé des incrédules? Voudrait-on, par hasard, établir que le génie et le bon sens ne marchent jamais de compagnie?

Un journal scientifique et littéraire paraissant tous les dix jours, la Décade égyptienne, rédigé à l'origine par Tallien, rendait un compte sommaire des séances de l'Institut, et publiait même, in extenso, les travaux des divers membres. C'est dans la Décade que parut pour la première fois le Mémoire de Monge relatif au phénomène d'optique connu sous le nom de mirage.

Monge avait incontestablement indiqué la vraie cause

physique de ce singulier phénomène. Peut-être même aurait-on le droit de soutenir que, dans les circonstances où se trouvait notre confrère, les assimilations dont il s'étaya pour rendre son explication accessible à tout le monde étaient préférables à une théorie plus exacte, mais beaucoup plus compliquée. Après la publication du Mémoire de Monge, le mirage cessa, même pour les simples soldats, d'avoir rien de mystérieux, rien d'inquiétant. En aurait-il été de même si, au lieu de se fonder sur les lois de la réflexion de la lumière à la surface des miroirs plans, on avait parlé de caustiques, etc.? Au reste, depuis, la science a repris ses droits et s'est enrichie de plusieurs savantes dissertations où la question est envisagée sous tous les aspects possibles. Le Mémoire de Monge n'en restera pas moins un des premiers, un des principaux anneaux de cette belle chaîne de recherches.

Les travaux de l'Institut firent naître un incident qui, à cause de sa singularité et du rôle que Monge y joua, mérite que nous lui consacrions quelques lignes.

Le général Bonaparte, malgré les obligations infinies attachées au commandement en chef de l'armée et à l'organisation du pays conquis, déclara un jour que, lui aussi, voulait présenter un Mémoire à la docte assemblée. Avide de toutes les gloires, souffrait-il d'être le seul membre de l'Institut d'Égypte qui n'eût pas fourni son contingent à la science proprement dite? Avait-on raconté au général que le czar Pierre le Grand, nommé associé de notre Académie des sciences, ne prit le titre que cette nomination lui conférait qu'après avoir envoyé à Paris un travail de sa façon sur la géographie de la mer Cas-

pienne? Quoi qu'il en soit, tous ceux à qui Bonaparte parla de son projet y applaudirent; les uns, c'était le petit nombre, en termes modérés, les autres avec enthousiasme. Monge seul osa ne point partager l'avis du général et de son entourage. « Vous n'avez pas le temps, dit-il à son ami, de faire un bon Mémoire; or, songez qu'à aucun prix vous ne devez rien produire de médiocre. Le monde entier a les yeux fixés sur vous. Le Mémoire que vous projetez serait à peine livré à la presse que cent aristarques viendraient se poser fièrement devant vous comme vos adversaires naturels. Ceux-ci découvriraient, à tort ou à raison, le germe de vos idées dans quelque ancien auteur, et vous taxeraient de plagiat; ceux-là n'épargneraient aucun sophisme, dans l'espérance d'être proclamés, ne fût-ce que quelques-instants, les vainqueurs de Bonaparte! » Bonaparte reconnut qu'il ne devait pas courir les chances défavorables que Monge lui dépeignait avec tant de franchise; contre son habitude, il se décida à faire retraite, et le Mémoire ne fut pas rédigé.

Je vous ai montré Monge plein de fougue au combat nautique de Chebreys. Nous allons le trouver, au Caire, dans une situation non moins dangereuse, déployant le même courage, mais faisant preuve aussi d'un sangfroid, d'une présence d'esprit, dont ne le croyaient pas capable ceux qui connaissaient son ardente imagination.

Personne n'ignore que la ville du Caire s'insurgea, sans aucune cause apparente, le 30 vendémaire an vii (21 octobre 1798); que tous nos petits postes, attaqués à l'improviste, succombèrent; que deux à trois cents Fran-

çais isolés périrent dans les rues; que l'hôtel de l'étatmajor fut bouleversé de fond en comble, et tous les instruments qu'il renfermait détruits ou emportés.

Le palais de Hassan-Kachef, où l'on avait établi l'Institut, était à une lieue du quartier général. Bientôt une multitude furieuse l'entoure; des cris de mort retentissent; la position ne semble pas défendable : du côté du jardin, il n'existe, pour résister aux insurgés, qu'un faible treillage; d'ailleurs, on n'a point de fusils; la seule chance de salut est donc de faire retraite vers le quartier général. Cette opinion va prévaloir; déjà la plupart des savants, des artistes, des littérateurs, se présentent en ordre à la porte pour sortir. Monge s'y oppose; il barre l'issue, et, s'adressant aux plus décidés : « Oserez-vous, dit-il, livrer à une destruction certaine les instruments précieux confiés à votre garde? vous serez à peine dans la rue que les insurgés s'empareront du palais et mettront tout en pièces. » Ces paroles sont entendues; on se décide à rester; Monge, déjà chef légal du corps académique, est unanimement désigné comme l'ordonnateur suprême des mesures défensives. A sa voix, chaque outil devient une arme; les couteaux, fortement attachés à de longues perches, feront l'office de fers de lance; on consolide les murs; on barricade les issues, et quand ces préparatifs sont achevés, lorsque Monge a pourvu à tous les devoirs du commandement, il va, de sa personne, se mettre en faction au poste le plus dangereux, et s'écrie avec une gaieté naïve : « Maintenant, qui veut venir causer avec moi pour tempérer les ennuis de la situation?

Ainsi se passèrent de longues heures, au milieu d'aler-

tes continuelles. Le palais de Hassan-Kachef ne fut dégagé qu'après deux jours et demi d'investissement. Monge trouva alors le plus noble dédommagement de sa belle conduite dans ces paroles solennelles des membres de l'Institut: « Votre prudence, votre fermeté, votre présence d'esprit, nous ont sauvés. »

Le palais de l'Institut était en communication avec le beau jardin de Cassim-Bey. Les séances officielles du corps savant se tenaient au palais. C'est dans le jardin que les membres de toutes les classes et ceux de la commission scientifique se retrouvaient le soir. Ces réunions nocturnes n'avaient rien de solennel; ne serait-ce point à raison de cette circonstance qu'elles offraient tant d'intérêt? Sous un ciel d'azur, parsemé de milliers d'étoiles resplendissantes, Monge, donnant carrière à sa brillante imagination, excitait l'enthousiasme des savants, des littérateurs, des artistes, qui l'entouraient. Tantôt l'auditoire se sentait entraîné par la variété, la richesse et la grandeur des aperçus; tantôt son attention se portait de préférence sur le talent d'exposition admirable qui le faisait pénétrer sans efforts dans les profondeurs de la science, réputées inaccessibles au vulgaire.

Ces conversations savantes se prolongeaient fort avant dans la nuit. Nos confrères se complaisaient à les assimiler aux entretiens en plein air des philosophes grecs et de leurs disciples dans le jardin d'Académus. On s'habitua même à ne trouver entre les deux situations, entre les deux époques, qu'une différence légère : les platanes du jardin d'Athènes étaient remplacés au Caire par des acacias.

Voilà une bien grande erreur, Messieurs. Il y avait réellement tout un monde entre les vues et les méthodes des deux écoles. Mettez à l'écart quelques points de morale, sur lesquels d'anciens philosophes nous ont légué des conceptions vraiment sublimes, et vous ne les trouverez généralement occupés que de problèmes à jamais inabordables, sans solution possible; que de questions qui ne pouvaient pas même être posées en termes nets et précis; que de rêveries oiseuses ou stériles.

A l'Institut d'Égypte, au contraire, sans prétendre porter atteinte à un droit imprescriptible de l'imagination, celui de tracer à l'esprit humain des routes entièrement nouvelles, on s'accordait à n'enregistrer les théories dans les fastes de la science qu'après leur avoir fait subir le contrôle sévère de l'expérience et du calcul. Combien n'y a-t-il pas de questions capitales que nous serons réduits à léguer à nos neveux telles que nous les avons reçues, et qui seraient définitivement résolues si les philosophes tant vantés de la Grèce, au lieu de prétendre deviner la nature, avaient accepté le rôle infiniment plus modeste, mais plus sûr, de l'observer.

Un rapport de Berthier, chef de l'état-major général de l'armée d'Orient, au ministre de la guerre, contenait ces lignes, si flatteuses pour les deux représentants de l'Institut de France en Égypte: « Les citoyens Monge et Berthollet sont partout, s'occupent de tout, et sont les premiers moteurs de tout ce qui peut propager les sciences. » Le général aurait dû ajouter que, dès l'origine, les deux académiciens s'étaient occupés sans relâche des moyens de frapper l'imagination des Orientaux; des

spectacles empruntés aux arts, aux sciences, qui semblaient propres à montrer la supériorité de la France et à fortifier notre conquête. Il est vrai que ces tentatives restèrent presque toujours sans résultat.

Un jour, par exemple, Bonaparte demanda aux principaux cheiks d'assister à des expériences de chimie et de physique. Dans les mains de Monge et de Berthollet, divers liquides éprouvèrent les plus curieuses transformations; on engendra des poudres fulminantes; de puissantes machines électriques fonctionnèrent avec tous leurs mystères. Une science qui venait de naître, celle du galvanisme, fut mise aussi à contribution; par de simples attouchements métalliques, on produisit sur des animaux morts, dépecés, des convulsions qui, au premier aspect, autorisent à croire à la possibilité de résurrections. Les graves musulmans n'en restèrent pas moins des témoins impassibles de toutes ces expériences. Bonaparte, qui s'attendait à jouir de leur étonnement, en témoigna quelque humeur. Le cheik El-Bekry s'en apercut, et demanda sur-le-champ à Berthollet si, par sa science, il ne pouvait pas faire qu'il se trouvât en même temps au Caire et à Maroc. L'illustre chimiste ne répondit à cette demande ridicule qu'en haussant les épaules. « Vous voyez bien, dit alors El-Bekry, que vous n'êtés pas tout à fait sorcier. »

Monge n'éprouva pas une moindre déconvenue le 1° vendémiaire, septième anniversaire de la fondation de la République. Sur sa proposition, il avait été décidé que, ce jour de fête, on rendrait les indigènes témoins d'un spectacle qui semblait devoir inévitablement frapper leur imagination. L'ascension de l'aérostat, préparé par Conté, réussit à souhait; mais les Africains n'en montrèrent aucune surprise; on vit bon nombre d'individus de tous les rangs traverser la grande place Esbékiéh sans daigner lever la tête à l'instant où le ballon planait majestueusement dans les airs.

Monge ne se trompait-il pas en cherchant dans ce qu'il appelait l'apathie des pays chauds la cause du peu d'étonnement qu'avait manifesté l'élite de la population égyptienne dans le laboratoire de chimie, dans le cabinet de physique ou sur la place Esbékiéh, pendant l'ascension de l'aérostat? Le cheik El-Békry a déjà répondu : les Orientaux croient généralement à la sorcellerie; or, que sont les résultats positifs de la science, de l'art, à côté des conceptions imaginaires d'un sorcier? Pouvait-on raisonnablement espérer d'exciter de l'enthousiasme, par quelques expériences plus ou moins ingénieuses, chez des hommes nourris de la lecture des Mille et Une nuits; chez des hommes habitués à prendre les récits de la princesse Schéhérazade non pour des rêveries d'une imagination fantasque, mais comme des peintures d'un monde réel? Présentez à ces mêmes hommes des choses vraiment extraordinaires dans l'ordre de leurs idées ou de leurs habitudes, et vous les trouverez susceptibles d'étonnement, d'enthousiasme comme les Européens. Voyez, par exemple, avec quelle assiduité, avec quel recueillement des musulmans de tout âge, des dignitaires de l'ordre des ulémas assistaient aux séances de l'Institut, même avant de savoir un seul mot de notre langue. Une assemblée délibérante qui ne s'occupait ni de religion, ni de guerre,

ni de politique, était à leurs yeux un véritable phénomène. Ils comprenaient encore moins que le chef suprême de l'expédition, que le vainqueur de Mourad-Bey, que le sultan Kébir, pour parler leur langage, n'eût qu'une voix dans les scrutins, comme le plus humble membre de l'Institut, et qu'il consentît à courber ses opinions personnelles devant celles de la majorité.

Dans ce cas-ci, tout était neuf, sans précédents; aucune légende orientale, aucun conte, parmi les plus romanesques, n'avaient fait mention d'une république des lettres. Lorsque cette république apparut aux habitants du Caire, ils donnèrent un libre cours à leur surprise, et dévoilèrent ainsi nettement les causes qui, en d'autres circonstances, les avaient fait paraître si apathiques.

Dans la série de tentatives auxquelles Monge se livra pour amener les musulmans à reconnaître notre supériorité, il en est une dont le besoin d'abréger me déciderait à ne point faire mention si des recherches toutes récentes d'un érudit n'étaient venues, à mon sens, lui donner un véritable intérêt.

Sur la proposition de Monge, on chercha à conquérir les sympathies des Égyptiens par les charmes de la musique. Un orchestre nombreux, composé d'artistes trèshabiles, se réunit un soir sur la place Esbékiéh du Caire, et exécuta en présence des dignitaires du pays et de la foule, tantôt des morceaux à instrumentation savante, tantôt des mélodies simples, suaves, tantôt enfin des marches militaires, des fanfares éclatantes. Soins inutiles; les Égyptiens, pendant ce magnifique concert, res-

tèrent tout aussi impassibles, tout aussi immobiles, que les momies de leurs catacombes. Monge s'en montrait outré. « Ces brutes, s'écria-t-il en s'adressant aux musiciens, ne sont pas dignes de la peine que vous vous donnez; jouez-leur Marlborough; c'est tout ce qu'elles méritent. » Marlborough fut joué à grand orchestre, et aussitôt des milliers de figures s'animèrent, et un frémissement de plaisir parcourut la foule, et l'on crut un moment que jeunes et vieux allaient se précipiter dans les vides de la place et danser, tant ils se montraient gais et agités.

L'expérience, plusieurs fois renouvelée, donna le même résultat. Se passionner pour l'air de Marlborough et ne trouver, comparativement, qu'un vain bruit dans des morceaux de Grétry, de Haydn, de Mozart, c'était, disait-on universellement, montrer une inaptitude complète pour la musique. Cette conclusion, appliquée à tout un peuple, avait, psychologiquement et physiologiquement parlant, quelque chose de très-extraordinaire : aussi l'esprit pénétrant de Monge l'admettait avec peine, quoiqu'elle se présentât comme une déduction inévitable des faits. Aujourd'hui, les faits peuvent être envisagés sous un autre jour; aujourd'hui, la prédilection des Égyptiens pour l'air de Marlborough est susceptible de recevoir une explication qui n'implique nullement l'absence du sens musical chez tout homme coiffé du turban ou du fez. Cette explication est très-simple. Monge l'eût certainement adoptée; quelques mots suffiront pour montrer que je m'aventure peu en parlant avec cette assurance.

Il résulte d'une tradition que M. de Chateaubriand n'a pas dédaigné de recueillir et de commenter, de la disscrtation plus récente pleine d'erudition et, ce qui n'est pas toujours la même chose, pleine d'esprit, publiée récemment par M. Génin, que l'air de Marlborough a une origine arabe; que la chanson elle-même appartient au moven âge; que, suivant toute probabilité, elle fut raprapportée en Espagne et en France par les soldats de Jayme Ier d'Aragon et de Louis IX; qu'on doit considérer cette chanson comme une sorte de légende d'un croisé obscur, nommé Mambrou; que la légende de Mambrou était, musique et paroles, la chanson que madame Poitrine chantait pour endormir son royal nourrisson, fils de Louis XVI, lorsque Marie-Antoinette la surprit, trouva l'air à son gré, et déclara vouloir le mettre à la mode; qu'enfin le nom du duc de Marlborough (Churchill), le nom du général célèbre par la bataille de Malplaquet, ne prit la place du nom du très-modeste croisé Mambrou que par une grosse bévue.

Ces résultats d'une fine érudition une fois adoptés, les scènes de la grande place Esbékiéh n'ont plus rien d'extraordinaire: les Égyptiens furent émus quand on leur joua Marlborough, comme le sont les Suisses lorsqu'ils entendent le Ranz des vaches. Les souvenirs d'enfance ont le privilége de faire circuler la vie dans les natures les moins généreuses. Ajoutons que le Marlborough, admirablement exécuté par le nombreux orchestre de la place du Caire, devait avoir des charmes auxquels les musiciens barbares de l'Orient n'avaient pas accoutumé leurs auditeurs.

Monge eut toujours un goût très-prononcé pour la connaissance des étymologies, des origines, de la filiation II.— II. 35

des coutumes populaires. La certitude que la digression dont la chanson de Marlborough a fourni le texte aurait, en point de fait du moins, intéressé l'illustre géomètre, m'a peut-être entraîné au delà des limites que le sujet comportait. Je confesse ma faute, mais sans prendre l'engagement de ne la plus commettre, même en connaissance de cause, lorsque, sans blesser la vérité, je pourrai introduire dans les biographies de nos confrères des faits, des anecdotes, des détails, qu'à mon avis ils eussent désiré y voir; je me conformerai à cette intention présumée tout aussi scrupuleusement que le ferait un exécuteur testamentaire en présence de la stipulation écrite la plus formelle. Dans cette œuvre de conscience, je ne reculerai pas même devant ce que j'appréhende à un très-haut degré : la crainte de fatiguer mes auditeurs et de leur causer de l'ennui.

#### EXPÉDITION DE SYRIE.

Monge et Berthollet accompagnèrent le général en chef dans l'expédition de Syrie. Monge fut atteint devant Saint-Jean-d'Acre de la terrible dyssenterie qui décimait l'armée. Tout le monde tenait la maladie pour contagieuse; cette opinion, chacun l'a deviné, n'empêcha pas Berthollet de s'établir dans la tente de son ami, et de lui prodiguer nuit et jour, pendant trois semaines consécutives, les soins les plus tendres. Bonaparte lui-même, quoique absorbé par les péripéties souvent cruelles d'un siége long, meurtrier et d'une difficulté sans exemple, allaît régulièrement visiter son confrère des Instituts de France

et d'Égypte. L'intelligence d'élite dont la nature l'avait doué lui fit rapidement comprendre que les ressources de l'art seraient impuissantes si l'on n'arrivait pas à calmer l'imagination de l'illustre malade. Un bulletin journalier, rédigé dans cette vue, tint Monge au courant de la marche des opérations de l'armée; souvent même on lui communiquait les lettres de service écrites sous la dictée du général en chef. Mais notre confrère, on l'avait oublié, n'était pas seulement un géomètre théoricien; il avait passé douze années dans une école du génie; il connaissait à merveille les bases des calculs techniques qui servaient à déterminer le nombre de jours de tranchée ouverte après lequel, disait-on, une forteresse devait inévitablement se rendre, après lequel la garnison pouvait capituler sans déshonneur; il savait surtout que ces calculs n'étaient point applicables à des places maritimes, en libre communication avec la mer, pouvant sans cesse renouveler leurs provisions, leurs munitions, leurs défenseurs; évacuer leurs blessés, leurs malades. Monge ne prenait donc pas à la lettre les prédictions contenues dans les ordres du jour. Cependant notre confrère conservait quelque espérance: Bonaparte n'avait-il pas vaincu souvent, très-souvent, malgré les prévisions contraires des officiers les plus expérimentés?

Une dépêche dont on donna lecture au malade dissipa ses dernières illusions; elle était datée du 25 germinal an VII (14 avril 1790). Le général en chef disait au gouverneur d'Alexandrie : « Depuis quinze jours nous ne tirons pas. L'ennemi, au contraire, tire comme un enragé. Nous nous contentons de ramasser humblement ses boulets, de les payer vingt sous, et de les entasser au parc. » Ces paroles éclairaient toute la situation. Les écrivains systématiques qui cherchaient anciennement à évaluer les plus longues durées de la résistance possible des forteresses n'avaient pas cru devoir s'occuper, même théoriquement, d'une attaque où l'assiégeant serait réduit dans ses moyens d'action, aux projectiles que lui lancerait l'assiégé.

A partir du jour où la lettre du 25 germinal lui fut connue, Monge désespéra entièrement de la prise de Saint-Jean d'Acre, et les médecins de son rétablissement.

Les choses, en ce qui touchait la santé de notre confrère, tournèrent tout autrement qu'on ne l'avait craint. Tant que la question pendante parut être très-sérieusement la reddition de la ville de Djezzar-Pacha, le moindre mécompte dans l'effet d'une mine, dans le passage projeté d'un fossé, dans l'assaut d'un ouvrage avancé, mettait le malade au désespoir, et amenait dans son état des crises très-dangereuses. Du moment où Monge fut convaincu que la retraite était inévitable, que les derniers efforts n'avaient qu'un but, le droit d'écrire légitimement sur les bannières de l'armée, l'honneur est intact, le calme revint, et notre confrère ne parut plus guère occupé qu'à classer méthodiquement dans sa mémoire les événements qu'on lui transmettait.

Parmi ces événements, il en est un qui fit sur Monge une impression profonde, ineffaçable. Quand il la racontait, même quinze ans après, ses yeux jetaient des éclairs, des larmes de satisfaction humectaient ses paupières. « De ce moment, disait-il, je compris que la vraie gloire n'est pas toujours dans le succès. N'a-t-on pas vu des canons habilement pointés par des hommes d'une bravoure équivoque décider souvent du gain d'une bataille, de la réussite d'un assaut, de la perte ou de la conservation d'une forteresse?

« L'action du capitaine de la 85° demi-brigade, que chacun s'empressa de me communiquer à l'instant même où l'armée venait d'en être témoin, partait d'un sentiment qui serait resté sublime, comme le dévouement des Spartiates aux Thermopyles, même au milieu d'une défaite. Cette action produisit dans ma santé la plus heureuse révolution; je jouissais d'avance du plaisir que je trouverais à la retracer devant tous ceux qui me parleraient de la levée du siége. »

Monge circonscrivait beaucoup trop, par ces dernières paroles, les occasions où il raconterait l'événement qui l'avait tant ému. Sous la domination permanente de son imagination vive et patriotique, ces occasions se reproduisaient sans cesse, et je crois, en vérité, obéir à une injonction de mon illustre maître en essayant, autant qu'il est en moi, de sauver de l'oubli ce que ces récits renouvelés avaient si fortement gravé dans notre mémoire :

Un capitaine de la 85° demi-brigade reçut l'ordre de monter à l'assaut d'une tour dont la partie saillante seu-lement avait cédé à l'explosion d'une mine. Il commandait quatre-vingts hommes d'élite. Vingt-cinq de ces intrépides soldats prirent position dans le fossé, afin d'empêcher que leurs camarades, gravissant la brèche, fussent attaqués en flanc. Ceux-ci, après bien des efforts, arrivèrent au sommet des décombres. Le capitaine y

planta, suivant sa promesse, le drapeau que le général Bonaparte lui avait remis au moment où il débouchait de la tranchée, et il en confia la garde à un sousofficier. Toutes les issues de la tour étaient barricadées. L'ennemi occupait la partie encore intacte, et de là faisait rouler sans cesse sur le détachement des bombes. des boulets creux, des matières incendiaires. Dans une sortie de la garnison de la place, les vingt-cinq soldats du fossé, après une magnifique défense, furent tous exterminés. Sur la brèche, le nombre des hommes valides se trouvait réduit à dix. Aucune disposition n'annonçait qu'on voulût leur porter secours, quoique depuis une heure ces braves gens se maintinssent dans cette position périlleuse. Le capitaine commanda donc la retraite; mais, au moment du départ, le sous-officier préposé à la garde du drapeau fut tué sans qu'au milieu d'une fumée épaisse et de tourbillons de poussière personne s'en aperçût. Le capitaine, après avoir échappé à mille périls, était rentré dans la tranchée, lorsqu'en se retournant il vit son drapeau flottant encore au sommet de la tour. Aussitôt il s'élance, remonte seul à l'assaut et va le reprendre. Ses habits sont criblés de balles; il a recu deux graves blessures, mais sa glorieuse bannière n'est pas restée aux mains de l'ennemi.

Il est des faits que les biographes, sous peine d'une sorte de sacrilége, doivent rapporter avec une exactitude scrupuleuse. Telle est la pensée qui me dominait lorsque je m'attachais à reproduire le récit que Monge m'avait fait, plusieurs fois, de l'action hérosque du capitaine de la 85° demi-brigade. Je me demandais avec inquiétude

si la mémoire de notre confrère avait été entièrement fidèle; si moi-même, sur quelques détails, je ne me laissais pas abuser par mes souvenirs. Le plus heureux hasard m'a récemment appris que le vaillant officier vivait encore près de Rodez, dans le département de l'Aveyron. Un ami commun s'était chargé de lui écrire; la réponse nous est parvenue; elle porte en tête le mot rapport, tant, Messieurs, un désir exprimé, même indirectement, au nom de l'Académie, a fait d'impression sur le vieux soldat. Le rapport m'autorise à ne pas changer une seule syllabe dans ce que j'avais tracé d'après des souvenirs déjà fort anciens. Je crois cependant que, s'il m'eût été connu plus tôt, j'aurais substitué à quelques expressions animées de Monge ces paroles plus calmes de l'intrépide officier:

« Je vis le drapeau flotter sur les décombres de la tour; je crus qu'il ne fallait pas l'abandonner; je remontai pour le reprendre. »

J'ai pensé qu'une action à laquelle Monge attribua sa convalescence et la possibilité où il se trouva de suivre l'armée dans son mouvement de retraite pouvait être, dans cette biographie, l'objet d'un souvenir circonstancié. Je crois aussi m'acquitter d'un devoir en soulevant le voile derrière lequel voudrait rester caché le capitaine de la 85° demi-brigade, dont les rapports sont signés aujourd'hui: « L'officier qui, n'ayant plus d'épée, manie la charrue! » Cet officier est le général Tarayre.

L'armée d'Égypte, depuis les généraux jusqu'aux simples fantassins, regrettait vivement, les jours de bataille exceptés, qu'on l'eût amenée faire la guerre dans le pays du sable. C'était l'expression des troupiers. Suivant l'opinion commune, Monge et Berthollet avaient été les promoteurs de cette malencontreuse expédition. Souvent ces deux noms figurèrent dans l'expression du mécontentement des soldats, surtout lorsqu'une soif ardente les torturait, surtout après la levée du siége de Saint-Jean d'Acre, au milieu des sables ardents du désert. Ce sentiment, que, dans certaines circonstances, on aurait pu prendre pour de la haine, n'avait rien de sérieux. Monge ne quittait jamais un poste, un bivouac, sans s'être fait des amis de tous ceux qui l'avaient approché.

L'armée mourant de soif aperçoit un puits; chacun se précipite; c'est à qui boira le premier, sans distinction de grade. Monge arrive, et entend dire de toute part dans la foule: Place à l'ami intime du général en chef!

Non, non, s'écrie l'illustre géomètre, les combattants d'abord; je boirai ensuite, s'il en reste!

L'homme qui, en proie à la plus cruelle des tortures, a prononcé ces belles paroles peut compter à jamais sur la vénération profonde de tous ceux qui les ont entendues, quoiqu'il ait amené l'armée dans le pays du sable.

Si Monge se faisait des amis de tous ceux qui l'approchaient, c'est qu'il était pour tout le monde d'une complaisance inépuisable; c'est qu'il répondait avec le même empressement, avec le même soin, avec le même scrupule à la question du fantassin et à celle du général. Seulement, quand il avait un auditoire principalement composé de simples soldats, notre confrère manquait rarement de jeter dans ses explications des détails familiers et gais.

Un jour, au milieu de ces mers de sable indéfinies, où

il n'existe pas un seul brin d'herbe pour reposer la vue, Monge fut entouré par une multitude de soldats, jadis laboureurs peut-être, qui lui demandèrent si le pays avait toujours été aussi aride, et s'il ne s'y opérerait pas des changements dans le cours des siècles. Monge leur raconta aussitôt tout ce que les membres de l'Institut d'Égypte avaient observé sur la manière dont les sables se déplacent, sur la vitesse moyenne de leur propagation, etc., etc. Il était arrivé au terme de sa démonstration, lorsque le général en chef survint et s'écria : « Monge, que dites-vous donc à ces braves gens, pour qu'ils vous écoutent avec tant d'attention? - Je leur expliquais, général, que notre globe éprouvera bien des révolutions avant que des voitures se réunissent ici en aussi grand nombre qu'à la porte de l'Opéra, à Paris, les jours de première représentation. »

Une immense explosion de gaieté, dont le général prit sa bonne part, prouva que Monge, dans l'occasion, savait sortir avec esprit de sa gravité habituelle.

Je ne quitterai pas ce sujet sans appeler encore votre attention sur une circonstance dans laquelle Monge reconnut, avec une vive sensibilité, combien, malgré quelques apparences contraires, l'armée avait su l'apprécier.

C'était aussi dans le désert. Un soldat mourant de soif jette sur la petite gourde que notre confrère porte suspendue à son ceinturon un regard où se peint à la fois le désir, la douleur, le désespoir. Monge a tout remarqué, et n'hésite pas une seconde. « Viens, crie-t-il au soldat, viens boire un coup. » Le malheureux accourt et n'avale qu'une gorgée. « Bois donc davantage, lui dit affectueuse-

ment notre confrère. — Merci, répond le soldat, merci. Vous venez de vous montrer charitable, et je ne voudrais pour rien au monde vous exposer aux douleurs atroces que j'endurais tout à l'heure. »

On peut être fier, ce me semble, d'appartenir à un pays où des hommes sans culture éprouvent de pareils sentiments et savent les exprimer avec tant de noblesse!

# MONGE QUITTE L'ÉGYPTE AVEC LE GÉNÉRAL EN CHEF.

Pressé par le temps, je suis obligé de supprimer l'analyse de plusieurs travaux de l'Institut d'Égypte auxquels Monge participa, afin d'arriver plus promptement aux circonstances dramatiques qui signalèrent le départ du général en chef et de notre confrère pour la France.

L'armée turque, débarquée à Aboukir, venait d'être anéantie; la solde était au courant. Vers cette même époque, de très-fâcheuses nouvelles de l'armée d'Italie arrivèrent au Caire. Le général Bonaparte se décida aussitôt à retourner en France et à emmener avec lui Monge et Berthollet. La moindre indiscrétion pouvait compromettre ce projet audacieux. Monge fit donc tous ses efforts pour garder scrupuleusement le secret d'État que le général lui avait confié. Y réussit-il? Je n'ose pas prononcer; j'aime mieux m'en remettre à votre propre décision.

Le général annonçait publiquement qu'il allait visiter le Delta, passer de là aux lacs Natron et ensuite au Fayoum, étudier enfin minutieusement la partie ouest du désert, comme il avait exploré la région orientale peu de temps après la conquête du Caire.

Un voyage de quelques jours à l'embouchure du Nil et aux lacs Natron n'aurait pas dû décider Monge à faire présent de tous ses livres, de tous ses manuscrits à la bibliothèque de l'Institut. Cet incident frappa d'étonnement tous les habitants du palais de Hassan-Kachef. Le même jour, notre confrère donna ses provisions de bouche à Conté. Quand ce second fait fut connu, quelques membres de la commission scientifique, en proie à une inquiétude légitime, se décidèrent à surveiller toutes les démarches de leur chef; ils le surprirent se parlant à luimême, et disant avec douleur : « Pauvre France! » L'exclamation n'apportait aucune nouvelle lumière quant au projet de départ; malheureusement elle autorisait les suppositions les plus sinistres sur l'état de notre pays. Monge eut, dès ce moment, à subir une foule d'interpellations directes. Il n'y répondait que par des paroles sans suite. La douleur qu'il éprouvait à se séparer si brusquement de ses confrères, de ses amis, de ses disciples, était empreinte dans les traits de sa figure, dans toute sa personne; elle lui arracha même cette expression de blâme : « Le général va trop vite dans ses expéditions. » Enfin, après deux jours d'angoisses, le 30 thermidor, à dix heures du soir, la voiture du général en chef, escortée de guides, s'arrêta devant le palais de l'Institut. Monge et Berthollet y étaient à peine montés, que Fourier, que Costaz, se jetèrent à la portière et supplièrent leurs deux confrères de calmer les vives alarmes de toute la commission scientifique : « Mes chers amis, répondit Monge, si nous partons pour la France, nous n'en savions rien aujourd'hui avant midi. »

Le projet de départ pour la France se trouvait ainsi clairement divulgué. Le général, à qui les adieux compromettants de Monge furent rapportés, en témoigna de l'humeur. Notre confrère se justifia facilement. Il dépeignit, d'une voix émue, les difficultés de sa position; il fit remarquer que plusieurs circonstances avaient pu amener les membres de la commission scientifique à croire que Berthollet et lui ne se sépareraient jamais d'eux; que peut-être ils seraient accusés l'un et l'autre d'avoir manqué à leur parole; qu'il n'en fallait pas davantage pour expliquer quelques propos indiscrets qu'on leur reprochait. « Quant aux démarches, ajouta-t-il, qui ont donné l'éveil, permettez, mon cher général, que je vous le dise : vous v figurez vous-même pour une large part : certain portrait, un portrait de femme, demandé au peintre Conté trois fois dans la même journée, a plus fait travailler les imaginations que mes livres, mes manuscrits et mes modestes provisions. » Le général réprima un léger sourire, et le débat n'alla pas plus loin.

Pendant que les membres de la commission scientifique s'abandonnaient au désespoir, sans interrompre cependant leurs préparatifs de voyage pour la haute Égypte, un d'entre eux, Parseval-Grandmaison, en proie à une nostalgie inquiétante, quitta le Caire sans prendre conseil de personne et se dirigea sur Alexandrie.

Comment un homme malade, isolé, réduit à ses propres moyens, parvint-il à franchir l'intervalle de ces deux villes, à peu près aussi vite que le général en chef, disposant de toutes les ressources de l'armée et du pays conquis? J'ignore si le poëte, en commerce de tous les instants avec sa muse, trouva jamais l'occasion de divulguer ce secret à d'humbles mortels; je sais seulement qu'il arriva à Alexandrie à l'instant où les deux frégates la Muiron et la Carrère, déjà loin du port, allaient mettre à la voile, et que le général, s'obstinant à considérer le voyage de Parseval comme un acte d'indiscipline (il prononca même le mot de désertion), refusait de permettre l'embarquement du fugitif. Monge s'épuisait en sollicitations : « Rappelez-vous, disait notre confrère au général Bonaparte, que Parseval a souvent embelli nos séances de l'Institut du Caire en nous lisant des fragments de sa traduction de la Jérusalem délivrée, auxquels vous applaudissiez vous-même. Veuillez songer qu'il travaille à un poëme sur Philippe-Auguste; qu'il a déjà fait douze mille vers. — Oui, repartit le général, mais il faudrait douze mille hommes pour les lire! » Un immense éclat de rire succéda à cette saillie. La gaieté rend bienveillant; Monge ne l'ignorait pas; il profita de la circonstance, et Parseval fut embarqué.

Vous pardonnerez à l'épigramme, malgré tout ce qu'elle avait d'injuste, puisqu'elle sauva du désespoir, et probablement d'une mort prématurée, un des littérateurs les plus estimables dont notre pays puisse se faire honneur; puisqu'elle donna à l'Académie française l'occasion d'accorder ses suffrages à un homme qui, tout aussi légitimement que Crébillon, aurait pu s'écrier, en prenant pour la première fois séance dans cette enceinte:

Aucun fiel n'a jamais empoisonné ma plume.

Les conversations qui s'engageaient sur le pont de la

frégate la Muiron pendant son passage d'Alexandrie aux côtes de France étaient moins savantes, moins philosophiques que celles dont le pont du vaisseau l'Orient avait été le théâtre pendant que notre belle et puissante escadre, sortie de Toulon, voguait vers le rivage égyptien.

Les inquiétudes qu'on avait sur l'état intérieur de la France et sur ses relations avec les puissances étrangères en fournissaient presque exclusivement le sujet.

« Savez-vous, dit un jour le général Bonaparte, que je suis entre deux situations très-dissemblables. Supposons que j'aborde la France sain et sauf, alors je vaincrai les factions, je prendrai le commandement de l'armée, je battrai les étrangers, et je ne recevrai que des bénédictions de nos compatriotes. Supposez, au contraire, que je sois pris par les Anglais, je serai enfermé dans un ponton et je deviendrai pour la France un déserteur vulgaire, un général ayant quitté son armée sans autorisation. Aussi il faut en prendre son parti, je ne consentirai jamais à me rendre à un vaisseau anglais. Si nous sommes attaqués par des forces supérieures, nous nous battrons à outrance. Je n'amènerai jamais mon pavillon. Au moment où les matelots ennemis monteront à l'abordage, il faudra faire sauter la frégate. »

Toutes les personnes dont le général était entouré écoutaient ce discours avec une surprise manifeste, et ne prononçaient aucune parole approbative, lorsque Monge, rompant ce silence significatif, s'écria: « Général, vous avez bien apprécié votre position; le cas échéant, il faudra, comme vous l'avez dit, nous faire sauter. — Je m'attendais, repartit Bonaparte, à ce témoignage d'ami-

tié de votre part; aussi je vous chargerai de l'exécution. Le surlendemain, on aperçut à l'horizon une voile qu'on prit d'abord pour un bâtiment anglais; aussitôt le branlebas de combat fut exécuté, et chacun se rendit à son poste.

Bientôt on reconnut que le bâtiment n'était pas ennemi.

« Où est Monge? » demanda le général. On le chercha pour l'avertir que tout danger avait cessé; on trouva le savant illustre à côté de la sainte-barbe, une lanterne allumée à la main.

### ARRIVÉE EN FRANCE.

Monge et Berthollet firent le voyage de Fréjus à Paris avec le général Bonaparte, et dans sa voiture. Leurs vêtements dataient de deux ans, et étaient complétement usés. Là où le général passait incognito, les hommes du peuple, quand ils voyaient descendre nos deux confrères, manquaient rarement de dire : « N'est-il pas singulier que des índividus ainsi faits se soient avisés de courir la poste avec six chevaux?» Dans les lieux où Bonaparte était reconnu, on s'étonnait de le voir en si étrange compagnie.

Il y avait loin de là, Messieurs, à l'étiquette qui, quatre ans après, régnait despotiquement à la cour impériale. Tout considéré, certains esprits trouveront peut-être plus de vraie grandeur à la première de ces deux époques.

Monge, arrivé à Paris, avait eu à peine le temps de vaincre la résistance du portier et des domestiques de sa femme, refusant de recevoir un homme si mal vêtu, qu'il se rendit à l'École polytechnique, où le conseil de perfectionnement était assemblé. J'ignore comment les choses se passeraient aujourd'hui en pareille circonstance; je sais seulement que la rentrée de notre confrère produisit une très-vive émotion : « Le conseil, dit le procès-verbal de la séance, suspend toute délibération pour se livrer à l'effusion de ses sentiments de joie sur le retour de Monge et de Berthollet. Monge était présent. Il recueille avec sensibilité les doux épanchements de l'amitié qui lui sont prodigués par ses collègues; puis, par une heureuse diversion, il ramène les souvenirs sur les élèves de l'École polytechnique qui les ont accompagnés. Tous se sont distingués par leur conduite et leurs talents. Ils se sont montrés hommes faits avant l'âge. Au combat, ils égalaient les vieux grenadiers; au travail périlleux des siéges, ils rivalisaient de sagesse et de sang-froid avec les ingénieurs consommés. Les membres du conseil s'arrachent avec peine aux douces émotions qu'ils éprouvent, et reprennent le cours de leurs travaux. »

Je vais reprendre aussi le cours de mon récit; mais ce ne sera point sans recommander à l'attention publique cette époque où les savants avaient les uns pour les autres une si franche amitié; cette époque où, en parlant des liens qui unissaient les professeurs de notre célèbre école, les procès-verbaux eux-mêmes échappaient à leur sécheresse proverbiale.

#### MONGE SÉNATEUR. - SA CONDUITE DANS LES CENT-JOURS.

Monge fut nommé sénateur à la première création, en 1799. Cinq ans après, il devint titulaire de la sénatorerie de Liége. Entre ces époques et celles des désastres de nos armées, je n'aperçois, dans la carrière de notre confrère, d'autre incident digne d'attention que les vifs débats dont j'ai déjà dit quelques mots, qui s'élevèrent entre Monge et l'Empereur au sujet de l'École polytechnique.

Les fonctions de sénateur étaient peu assujettissantes. Monge revint donc à ses études favorites sur la géométrie analytique. Les numéros du Journal de l'École polytechnique, où ses travaux paraissaient régulièrement, font foi que l'âge n'avait apporté aucune atteinte ni à la vigueur de conception de notre confrère, ni à cette rare qualité de l'esprit qui m'a permis de parler d'élégance à propos de Mémoires de mathématiques.

L'illustre géomètre continuait à donner de temps à autre des leçons à l'École polytechnique. Les élèves lui faisaient toujours un accueil où la vénération le disputait à l'enthousiasme.

Notre confrère prenait une part active aux discussions de la commission chargée de présider à la composition et à la publication du magnifique ouvrage sur l'expédition d'Égypte.

Monge était tout aussi assidu à nos séances qu'à l'époque où, jeune encore et peu connu, l'Académie l'enleva à l'école de Mézières pour se l'associer.

Presque tous les ans, l'auteur de la Géométrie descrip-II.-II. 36 vaillante, mais assez nombreuse pour résister au choc de l'Europe.

Monge était préparé par ses revues du Carrousel à la catastrophe de Waterloo. « J'avais, disait-il, acquis la certitude que, pour exciter la confiance de la capitale, les mêmes troupes paradaient plusieurs fois sous des dénominations différentes. » Monge se faisait illusion, sans doute, mais son erreur était excusable : n'avait-il pas vu, après la campagne de Syrie, le retour de notre petite armée au Caire transformé en une marche triomphale, dans laquelle, par ordre, chaque soldat s'était couvert de palmes? Des évolutions de toute nature, très-habilement combinées, n'eurent-elles pas pour but de tromper la population égytienne sur la force de l'armée française?

Quoi qu'il en puisse être, Monge fut plus assidu encore auprès du général trahi par la fortune qu'il ne l'avait été auprès du vainqueur de Marengo, d'Austerlitz, d'Iéna, de Friedland, aux époques de sa toute-puissance. Les palais de l'Élysée et de la Malmaison, alors presque complétement déserts, reçurent le grand géomètre matin et soir.

Que ne m'est-il permis, Messieurs, de citer ici par leurs noms des personnages qui, entièrement privés, sans doute, du sens moral, croyaient simplement faire preuve d'une gaieté spirituelle en présentant des devoirs assidus rendus au malheur comme une preuve irrécusable d'affaiblissement dans les facultés intellectuelles?

Le vaincu de Waterloo habitait l'Élysée. Dans un de ses entretiens intimes avec Monge, Napoléon développa les projets qu'il avait en vue. L'Amérique était alors son point de mire; il croyait pouvoir s'y rendre sans difficulté, sans obstacle, et y vivre librement. «Le désœuvrement, disait-il, serait pour moi la plus cruelle des tortures. Condamné à ne plus commander des armées, je ne vois que les sciences qui puissent s'emparer fortement de mon âme et de mon esprit. Apprendre ce que les autres ont fait ne saurait me suffire. Je veux, dans cette nouvelle carrière, laisser des travaux, des découvertes, dignes de moi. Il me faut un compagnon qui me mette d'abord et rapidement au courant de l'état actuel des sciences. Ensuite, nous parcourrons ensemble le nouveau continent, depuis le Canada jusqu'au cap Horn, et dans cet immense voyage nous étudierons tous les grands phénomènes de la physique du globe, sur lesquels le monde savant ne s'est pas encore prononcé. » Monge, transporté d'enthousiasme, s'écria : « Sire, votre collaborateur est tout trouvé : je vous accompagne! » Napoléon remercia son ami avec effusion; il lui fit comprendre, non sans peine, qu'un septuagénaire ne pouvait guère se lancer dans une entreprise si pénible, si fatigante.

On s'adressa alors à un savant beaucoup plus jeune <sup>1</sup>. Monge exposait à son confrère, sous les plus vives couleurs, tout ce que la proposition avait de glorieux pour son objet, et plus encore à cause de la position du personnage illustre au nom duquel elle était faite. Une somme considérable devait dédommager le jeune académicien de la perte de ses places; une autre forte somme était déjà destinée à l'achat d'une collection complète

<sup>1.</sup> M. Arago.

d'instruments d'astronomie, de physique, de météorologie. La négociation n'eut point de résultat. Elle avait
lieu dans un moment où l'armée anglaise et l'armée prussienne s'avançaient à marches forcées sur la capitale.
Or, le confrère de Monge s'imaginait, à tort ou à raison,
que Napoléon avait commis une immense faute en venant
à Paris s'occuper des questions oiseuses, intempestives de
la Chambre des représentants, au lieu de rester à la tête
des troupes pour les rallier, et faire, sous les murs de
Paris, un dernier et solennel effort; or, il déclara n'avoir
pas, lui, assez de liberté pour s'occuper du cap Horn, des
Cordillères, de températures, de pressions barométriques,
de géographie physique, dans un moment où la France
allait peut-être perdre son indépendance et disparaître de
la carte de l'Europe.

Jamais l'amour de Monge pour Napoléon ne s'était montré plus à nu. Le refus catégorique d'accompagner l'Empereur en Amérique, de devenir collaborateur d'un si grand homme dans des recherches scientifiques variées frappa de stupeur l'illustre géomètre. Jamais il n'aurait placé d'avance une telle résolution dans le cercle des possibilités; il la regarda comme l'effet d'une aberration momentanée dans l'intelligence de son jeune confrère, et alla demander de nouveau à partir. Dans l'intervalle, les événements avaient rapidement marché; les pensées étaient tournées sur d'autres combinaisons. Le projet aurait d'ailleurs été s'ensevelir dans les flancs du vaisseau le Northumberland.

# SECONDE RESTAURATION. — EXAMEN DES DIATRIBES DONT LE SAVANT ILLUSTRE FUT L'OBJET.

Peu de jours après la seconde Restauration, Monge alla rendre visite à Guyton de Morveau, qui était très-gravement malade. Le célèbre chimiste reconnut son confrère, et lui dit d'une voix défaillante : « Je n'ai que peu de moments à vivre. Ma mort d'ailleurs arrivera bien à propos. Je leur épargnerai le soin de me trancher la tête. »

Les derniers accents d'un mourant ont quelque chose de solennel, qui agit fortement même sur les esprits les moins enclins à la superstition. Les funèbres paroles de Guyton revenaient sans cesse à l'esprit de Monge, et, quoique aux yeux de la raison sa position politique fût entièrement différente de celle d'un conventionnel qui avait figuré parmi les juges de Louis XVI, il ne s'en croyait pas moins menacé du danger dont le célèbre chimiste l'entretenait à son heure suprême. Cette préoccupation n'ayant pu être vaincue, il fallut que la famille de Monge se décidat à chercher une retraite où l'illustre vieillard serait exempt d'inquiétude, et que, s'imposant, encore une fois, la plus douloureuse privation, elle se séparât momentanément de l'homme, objet de toute sa tendresse, qui faisait à la fois son bonheur et son juste orgueil.

Monge se réfugia d'abord chez madame Ybert, rue Saint-Jacques.

Les femmes, pendant les phases diverses de notre

longue révolution, ont toujours mis plus d'empressement que les hommes à accueillir les proscrits. Je ne sais si la remarque est nouvelle; en tout cas, je puis espérer qu'une fraction au moins de cette assemblée me pardonnera de l'avoir reproduite.

En sortant de chez madame Ybert, Monge fit à un de ses anciens élèves l'honneur de se réfugier chez lui. Un peu plus tranquille dans cette seconde retraite, notre confrère y reprit ses études favorites de géométrie analytique. C'est là que se manifesta un phénomène psychologique assez étrange pour mériter qu'on en conserve le souvenir.

Monge venait de se livrer avec succès à des combinaisons très-compliquées sur le calcul aux différences partielles. Un pas encore, et le plus difficile problème était résolu. Ce pas, Monge ne parvint pas à le faire tout seul; ce pas n'était cependant que la recherche des deux racines d'une équation algébrique du second degré, question qu'on ne propose guère, tant elle est simple, même dans les examens des élèves de première année de mathématiques.

Il se passera bien du temps, je le crains, avant que l'étude des propriétés de l'encéphale permette de pénétrer ces mystères de l'intelligence.

Napoléon était enchaîné au milieu de l'Océan africain sur une pointe de rocher volcanique et aride. Monge, rentré dans sa famille, mais à jamais séparé de son immortel ami, n'avait plus devant lui que quelques années d'une vie mélancolique. Désormais, la voix de l'illustre mathématicien, faible ou sans écho ne devait

plus avoir le privilége de faire descendre les faveurs d'un grand monarque sur le mérite méconnu, sur d'honorables pauvretés. Tel fut le moment que des folliculaires choisirent pour soumettre la vie politique, scientifique et privée du fondateur de l'École polytechnique à des examens passionnés et de mauvaise foi.

Ces examens, disons mieux, ces réquisitoires étaient les signes avant-coureurs' de l'orage qui allait éclater sur la tête du célèbre académicien. J'ai reconnu avec douleur qu'il en reste encore aujourd'hui des traces, et que le devoir me commande d'essayer de les effacer.

Nous avons déjà soumis les actes politiques de Monge à une discussion scrupuleuse. Je puis donc, sans autre transition, passer aux accusations dirigées contre le savant et l'homme privé.

Les ennemis implacables de notre confrère essayèrent d'abord de le dépouiller de ses titres de gloire les plus éclatants, les mieux constatés.

Ils allèrent jusqu'à nier effrontément que Monge fût le fondateur de l'École polytechnique. Vous savez ce que valait une pareille dénégation.

Je dois supposer que les folliculaires eux-mêmes n'en attendaient pas un très-grand effet, car leurs principales attaques portèrent sur le mérite réel de notre École. A les en croire, elle n'aurait joui, en France, en Europe, dans le monde, que d'une réputation usurpée. L'institution où, depuis un demi-siècle, se recrutent les armes savantes, les ponts et chaussées, les mines, les constructions navales, et même l'Institut, ne posséderait aucun des mérites qu'on s'est complu à lui attribuer. Je croirais

vous faire injure en m'arrêtant à réfuter de telles hérésies. Cependant, puisqu'elles ont été en partie reproduites, dans une occasion solennelle, par des personnages fort en crédit, permettez que je consigne ici le jugement que portait déjà sur l'École, dès l'année 1799, un savant immortel à qui personne n'a jamais reproché de prodiguer ses éloges.

Le jour où il résigna, à cause de sa faible santé, ses fonctions de professeur d'analyse transcendante, Lagrange écrivit au conseil de perfectionnement une lettre qui se terminait en ces termes : « Recevez les assurances de l'intérêt que je conserverai toujours pour un établissement que je regarde comme un des plus beaux ornements de la République. »

Les déclamations passionnées et aveugles de quelques individus sans compétence ne feront pas descendre l'École polytechnique du rang élevé que, dès l'origine, lui assigna l'auteur de la Mécanique analytique.

Monge n'était, au dire de ses zoīles, qu'un homme sans lettres, n'ayant aucun sentiment du beau et du bon en matière de littérature; sachant à peine distinguer les vers de la prose. Autant de mots, autant d'erreurs.

Monge, absorbé par des travaux géométriques, n'avait guère le temps de chercher des distractions dans la lecture. La Bible, Homère, les Commentaires de César, Plutarque, Corneille, Racine, et les Noëls, en langue bourguignonne, de La Monnoye, étaient ses ouvrages de prédilection. Vous le voyez, on aurait pu choisir plus mal.

J'avoue, car je ne veux rien dissimuler, qu'il n'appré-

ciait pas, qu'il n'aimait pas La Fontaine! On pouvait très-légitimement s'étonner de cette singularité; je concevrais même qu'on eût voulu s'en faire une arme pour empêcher l'illustre géomètre d'être admis à l'Académie française, si jamais il avait songé à l'honneur de lui appartenir. Aller plus loin, c'était tomber dans l'exagération et le ridicule. Ne pourrais-je pas, si une indiscrétion m'était permise, citer un poëte contemporain trèsaimé du public qui, lui aussi, chose singulière, décrie à toute occasion les vers du bonhomme, et déclare ne leur trouver aucun mérite? Mais j'aime mieux chercher des exemples de semblables bizarreries chez des auteurs anciens. Boileau ne méconnut-il pas le mérite éminent de son contemporain Quinault? Qui ignore qu'un des plus élégants écrivains du siècle de Louis XIV, Malebranche, déclarait « que jamais il ne put lire dix vers de suite sans dégoût. » Monge aimait les vers; il n'avait d'antipathie que pour ceux de l'immortel fabuliste. Plaignons-le, car il fut privé d'un des plaisirs les plus grands et les plus profitables qu'on puisse trouver, à tout âge, dans la lecture de La Fontaine; hâtons-nous d'ajouter que, malgré ce manque extraordinaire de goût sur un point de littérature spécial et circonscrit, la Géométrie descriptive, le traité de météorologie et la plupart des Mémoires de Monge seront toujours cités comme des modèles dans l'art d'écrire sur des matières scientifiques.

Fermement résolus à dénier à notre confrère tous les genres de mérite, même ceux dont la postérité prend d'ordinaire très-peu de souci, les biographes réacteurs et haineux dont j'examine l'œuvre mensongère s'attaquèrent avec amertume, pour ainsi parler, aux manières, aux allures corporelles de Monge; aux formes, aux habitudes de sa conversation. Dans cette petite section de leur grande croisade, ils eurent pour auxiliaire madame Roland.

Cette femme célèbre avait fait quelques portraits fort ressemblants, pétillants d'esprit et de finesse; elle échoua complétement en voulant peindre Monge. Son prétendu portrait de notre confrère était une caricature aux contours grossiers, couverte de couleurs fausses, heurtées, blessant les vues les moins délicates. La compagne du ministre Roland, du personnage de France le plus solennel, le plus compassé, le plus raide dans ses manières, devait manquer des qualités indispensables pour bien apprécier la bonhomie, la naïveté de Monge.

Si la haine avait jamais raisonné, aurait-elle pris au sérieux une diatribe où Monge (oserai-je vraiment l'écrire?) était représenté comme un esprit épais et borné; où les termes pasquin, singe, ours et tailleur de pierre (ces trois derniers mots pris pour une injure) se trouvent groupés de telle manière que l'esprit se refuse à y voir l'œuvre d'une femme.

Monge ne possédait peut-être pas à un degré éminent les manières élégantes que donne l'usage du grand monde; mais il avait, ce qui vaut infiniment mieux, une politesse sans affectation et sincère : la politesse qui vient du cœur.

Je suis loin de penser que, sur des questions politiques, Monge rivalisât, dans les salons du girondin Roland, avec les Guadet, les Gensonné, les Vergniaud; mais j'ose dire que personne ne traitait un point de science d'une manière plus claire, plus pittoresque, plus attachante.

Le témoignage de deux mille élèves de l'École polytechnique; celui des membres de l'ancienne Académie des sciences, de la première classe de l'Institut de France, de l'Institut d'Égypte tout entier, le témoignage enfin de Napoléon, sont, je pense, plus décisifs en pareille matière, que les décisions irréfléchies et sans convenance de madame Roland.

Vous avez remarqué, Messieurs, combien jusqu'ici il m'a été facile de renverser l'échafaudage de critiques que les ennemis de Monge s'étaient complu à édifier. J'arrive à deux points sur lesquels mon succès, je le crains, sera moins complet. Si j'écrivais ce qu'on est convenu d'appeler un éloge académique, je pourrais me jeter ici dans des considérations générales et vagues, formant, suivant l'usage, une sorte de voile à travers lequel les difficultés de mon sujet seraient faiblement aperçues, ou disparaîtraient entièrement. Un biographe n'a pas ces facilités, s'il est consciencieux; tout ce qu'il articule doit être clair, net, précis, vrai, et ne jamais servir, malgré un adage célèbre, à déguiser la pensée. J'aborde donc, sans ambages d'aucune sorte, les deux reproches les plus spécieux qu'on ait voulu faire peser sur la mémoire de notre confrère.

Au début de sa vie politique, Monge applaudit avec un enthousiasme qui fut remarqué à l'abolition des titres nobiliaires. En 1804, Monge devint le comte de Péluze; à partir de la même époque, il cut sur les panneaux de

sa voiture « des armoiries d'or, au palmier de sinople, terrasse de même, au franc quartier de comte sénateur. » Bien entendu que, copiant littéralement la formule et étant fort peu expert en blason, j'ai pu commettre ici des erreurs considérables, pour lesquelles, s'il y a lieu, je m'excuse d'avance.

Où faut-il chercher la cause de l'anomalie que je viens de signaler? Devons-nous supposer que les opinions de notre confrère avaient éprouvé, en très-peu d'années, une complète transformation; que cette même noblesse, qu'il qualifiait, en 1789, d'institution vermoulue, était à ses yeux, quinze ans après, un élément indispensable dans l'organisation politique d'un grand royaume?

Je repousse l'explication, car je ne la crois pas fondée. Notre confrère devint le comte de Péluze, tout en conservant les sentiments intimes du citoyen Monge.

Il me serait facile, personne ne l'ignore, de puiser une multitude de faits analogues dans l'histoire ancienne, et, plus encore, dans l'histoire de notre époque. Permettez que je m'en abstienne : ce n'est pas ainsi qu'un homme de génie peut être justifié quand il a failli. Ceux qui marchent à la tête des siècles par les travaux de l'esprit doivent aussi se distinguer de la foule par leurs actes.

Considérant les choses en elles-mêmes, j'ai toujours regretté, je l'avouerai, de trouver entre le début et la fin de la magnifique carrière de notre confrère un manque d'harmonie qui exigera toujours des commentaires, des explications. L'histoire scientifique aurait, ce me semble, fourni au savant géomètre des motifs péremptoires pour décliner les honneurs dont on voulait le combler. Je me

persuade d'ailleurs que Napoléon, admirateur si net, si franc, des savants du premier ordre, eût trouvé naturel que Monge lui tînt ce langage:

« Les géomètres sur la trace desquels je me suis efforcé de marcher, Euler, d'Alembert, Lagrange, ont acquis une gloire immortelle sans avoir recherché, sans avoir obtenu des titres nobiliaires. La découverte mémorable de la cause physique du changement d'obliquité de l'écliptique, de la précession des équinoxes, de la libration de la lune, ces grandes énigmes de l'ancienne astronomie, ne gagneraient absolument rien à être signées d'un marquis d'Euler, d'un comte d'Alembert, d'un baron de Lagrange. Il en sera de même de mes travaux; leur valeur restera indépendante de la place que vous pourrez m'assigner dans la hiérarchie sociale de votre empire. »

Il n'est nullement nécessaire, pour envisager les choses ainsi, d'avoir vu de près une grande révolution, soit comme acteur, soit comme simple témoin; de se trouver sous la domination tyrannique d'une imagination vive et d'une âme ardente. Voyez Fontenelle: l'Académie de Rouen lui donne, en 1744, un témoignage d'estime. Dans sa lettre de remercîments, le philosophe, perpétuellement cité comme un modèle de réserve, de calme, de modération, s'exprime en ces termes:

« De tous les titres de ce monde, je n'en ai jamais eu que d'une espèce : des titres d'académicien, et ils n'ont été profanés par aucun mélange d'autres plus mondains et plus fastueux. »

Haller semble prendre les choses moins au sérieux; cependant le motif qu'il allègue pour ne pas se parer du

titre de baron, dont plusieurs princes d'Allemagne l'ont gratifié, est au fond plus dédaigneux, plus épigrammatique, que la phrase un peu brutale de Fontenelle: « Je ne suis pas assez modeste pour supposer que personne ne s'occupera de mes travaux; je dois donc songer à épargner quelques fatigues à ceux qui me citeront verbalement ou par écrit: or, il leur sera plus commode d'écrire ou de dire Haller tout court que le baron de Haller!»

Si l'entretien du savant géomètre avec Napoléon s'était prolongé jusque-là, ce dont quelques personnes douteront peut-être, notre confrère eût sans doute ajouté à ses objections sur le titre de comte, donné à un homme d'études, des remarques encore plus sérieuses, concernant la substitution du nom d'une des embouchures du Nil à celui de Monge. Il aurait pu faire observer que dans la carrière des sciences et des lettres, le public, résistant avec opiniâtreté aux fantaisies des princes, avait très-rarement sanctionné de pareils changements de nom; que, par exemple, les érudits eux-mêmes savent à peine aujourd'hui que, suivant décision royale de Jacques Ier, Bacon s'appela quelque temps le vicomte de Saint-Alban. L'illustre géomètre aurait pu assurer qu'un jour viendrait où les bibliothécaires ignoreraient s'ils avaient sur leurs tablettes la Géométrie descriptive du comte de Péluze.

Je n'ai pas hésité à me rendre ainsi l'interprète des pensées de Monge sur la valeur réelle de la distinction honorifique dont il fut l'objet; ces pensées étaient souvent le texte de ses épanchements intimes: alors, notre confrère parlait du titre dont il était revêtu avec une liberté d'es rit, avec une verve de critique, que j'ai cru devoir tempérer. Il faisait remarquer surtout que sa nomination n'avait pas été un acte individuel; que, sans exception aucune, tous les sénateurs de la première formation furent créés comtes par un seul et même décret du 1<sup>er</sup> mars 1808. « Au reste, ajoutait-il avec une grande franchise, je suis tellement sous le charme pour tout ce qui émane du grand Napoléon, que je n'ai jamais la force de résister à ses désirs. »

Voici le grief principal, le grief foudroyant; celui, a-t-on dit, devant lequel les confrères, les amis de Monge auront éternellement à courber la tête:

Un jour, le corps diplomatique, entrant inopinément dans le salon de réception de l'Empereur, vit Monge étendu sur le tapis, près d'une fenêtre, jouant avec le roi de Rome. Les ambassadeurs, les ministres plénipotentiaires, les envoyés à tous les degrés de la hiérarchie se montrèrent, ils l'assuraient eux-mêmes, douloureusement affligés de cette dégradation d'un savant. Le spectacle que ces graves personnages avaient sous les yeux leur navra le cœur.

Le lendemain, tout Paris connaissait la nouvelle; le lendemain, chacun déplorait qu'un homme de génie se fût suicidé moralement.

Je n'ai pas cherché à affaiblir le reproche; je l'ai reproduit dans toute sa crudité. Dois-je maintenant, suivant la prédiction, me contenter de courber la tête?

Nullement, Messieurs, nullement! Un mot d'explication, et toute cette fantasmagorie de dignité aura disparu.

Monge aimait les enfants avec passion; il prenait un plaisir tout particulier à s'associer à leurs divertissements,

II.-II.

quels qu'ils fussent; je l'ai vu, par exemple, à soixantecinq ans, jouer (je ne recule devant aucune expression quand il s'agit de disculper un confrère), je l'ai vu jouer à colin-maillard avec les jeunes fils d'un académicien <sup>1</sup> qui n'avait, lui, ni crédit ni influence d'aucune nature. Ces détails n'étaient certainement pas connus du public, ni même de MM. les ambassadeurs, si susceptibles en fait de dignité; sans cela, se serait-on étonné que Monge jouât aussi avec le fils du meilleur et du plus illustre de ses amis!

Le prisonnier de Sainte-Hélène faisait un jour, devant son entourage, le dénombrement des principaux personnages de la République et de l'Empire avec lesquels il avait eu des relations intimes. Quand le tour de notre confrère arriva, Napoléon, sans chercher à déguiser son émotion, prononça ces paroles : « Monge m'aimait comme on aime une maîtresse. » J'admets l'assimilation, si l'on accorde qu'en toutes circonstances la maîtresse, pour ne pas perdre cette tendre affection, poussait les prévenances jusqu'à la coquetterie.

Les traits de coquetterie de Napoléon envers Monge sont très-nombreux. J'en citerai quelques-uns, pris parmi les plus frappants. J'espère qu'ils affaibliront l'impression défavorable que beaucoup de personnes ont éprouvée en entendant dire sur tous les tons: « Monge avait pour Napoléon un engouement invincible, un enthousiasme poussé jusqu'à l'aveuglement, une adoration qui tenait de l'ivresse. »

Peu de temps avant de quitter Paris pour se rendre à

<sup>1.</sup> M. Arago.

Toulon, le 2 avril 1798, le général Bonaparte écrivait à notre confrère: « Mon cher Monge, je compte sur vous, dussé-je remonter le Tibre avec l'escadre pour vous prendre! »

Vous le savez déjà, Messieurs, la flottille du Nil, commandée par le chef de division Perrée, aurait probablement éprouvé une défaite, près de Chebréys, si le général Bonaparte ne fût accouru pour mettre fin à la fusillade de la nuée d'Arabes, de fellahs et de Mameluks qui couvraient les deux rives du fleuve. Le général, en se jetant dans les bras de Monge, qui venait de débarquer, lui adressa des paroles que l'histoire doit enregistrer : « Vous êtes cause, mon cher ami, que j'ai manqué mon combat de Chebréys. C'est pour vous sauver que j'ai précipité mon mouvement de gauche vers le Nil, avant que ma droite eût tourné suffisamment vers le village, d'où aucun Mameluk, sans cela, ne se serait échappé!»

J'ai vainement cherché dans mes souvenirs un témoignage d'amitié qui pût être mis en parallèle avec celui que je viens de rapporter. Personne ne me contredira : en manquant volontairement un combat pour sauver Monge, le général Bonaparte fit à son ami le plus grand de tous les sacrifices.

Bonaparte manqua, en Égypte, son combat de Chebréys, pour ne pas laisser tomber la tête de Monge sous le yatagan des Arabes; à Paris, dans l'intérêt de notre confrère, il commit une indiscrétion qui aurait pu amener l'insuccès du coup d'État de Saint-Cloud. « Engagez vos deux gendres à ne pas aller aux Cinq-Cents, disait Bonaparte à Monge la veille du 18 brumaire; demain, nous

tenterons une opération qui pourra bien se terminer par un combat; il y aura peut-être du sang répandu.»

Le moyen le plus assuré de conquérir l'affection et la reconnaissance d'un homme de cœur, c'est d'être favorable à ses amis; Napoléon ne le méconnut pas : il accueillait les demandes que Monge lui adressait pour des savants dans l'adversité, avec un grand empressement.

Souvent la concession d'une faveur était entourée de formes qui en doublaient le prix.

« Vous avez plusieurs fois voulu me faire de riches cadeaux, dit un jour Monge à l'Empereur; je ne l'ai pas oublié, mais vous vous souviendrez aussi que je n'ai jamais accepté. Aujourd'hui, au contraire, je viens vous demander, sans hésiter, une forte somme. — Cela m'étonne, Monge; parlez, je vous écoute. — Berthollet est dans l'embarras; lui qui calcule si bien quand il s'agit d'analyses chimiques, s'est jeté dans des constructions de machines, de laboratoires, dans de grandes dépenses relatives à des jardins destinés à des expériences; ses prévisions ont été dépassées. Mon ami doit cent mille francs. — Je ne veux pas vous priver du plaisir de les lui offrir; vous recevrez demain un bon de cent mille francs sur ma cassette.»

Dans la nuit, Napoléon changea d'avis; au lieu d'un bon, il en envoya deux : cent mille francs étaient destinés à Berthollet, et cent mille francs à Monge.

Cette fois, le géomètre ne fut pas libre de refuser; les termes de la lettre d'envoi n'en laissaient pas la possibilité. L'ancien général de l'armée d'Orient ne voulait pas consentir à créer une différence entre les deux moitiés du savant Monge-Berthollet, que les soldats avaient si singulièrement réunies en Égypte.

« Monge, dit un jour Napoléon à notre confrère, je désire que vous deveniez mon voisin à Saint-Cloud. Votre notaire trouvera facilement dans les environs une campagne de deux cent mille francs; je me chargerai de la payer. »

L'illustre géomètre ne voulut pas accepter cette offre dans un moment, dit-il à son ami, où le public, à tort ou à raison, s'imagine que les finances du pays sont obérées.

C'est à ce refus que Monge faisait particulièrement allusion, en parlant à l'Empereur de la position difficile de Berthollet.

Assailli sans cesse par une multitude de mendiants dorés, Napoléon ne pouvait manquer de voir avec satisfaction ceux qui l'aimaient pour lui-même, sans aucune pensée d'intérêt personnel. « Monge, s'écria-t-il un jour avec malice au milieu d'un groupe de solliciteurs, vous n'avez donc pas de neveux; je ne vous en entends jamais parler? »

Un poëte célèbre avait dit:

L'amitié d'un grand homme est un bienfait des dieux!

Monge était de ce sentiment; l'amitié de Napoléon, cette amitié vive, active, persévérante; cette amitié, qui remontait à 1794, se développa en Égypte et grandit encore sous l'Empire; cette amitié qui resta immuable quand tout changeait chez les hommes et dans les institutions;

cette amitié d'un héros inonda le cœur de notre confrère de satisfaction, de joie, de reconnaissance.

Il n'est pas rare d'entendre des personnes s'écrier: « J'aurais su résister, moi, à toutes les séductions du général, du consul, de l'empereur. » On en rencontre peu qui puissent dire: « J'ai résisté. » L'épreuve, par le plus malheureux des hasards, n'aurait-elle été faite que sur des caractères cupides, vaniteux, sans noblesse, sans fermeté?

Je pourrais, en citant des noms propres, montrer combien on s'égarerait en s'obstinant à envisager les choses de ce point de vue; mais je veux écarter du débat toutes les susceptibilités contemporaines. Je me bornerai à un seul fait, emprunté à une époque éloignée.

Qui ne connaît les solitaires de Port-Royal? Un d'entre eux, célèbre par les qualités de l'esprit, la droiture et la fermeté du caractère, et une incorruptibilité à toute épreuve, est mandé à Versailles. Louis XIV lui parle pendant quelques minutes avec affabilité. Il n'en fallut pas davantage. Le bonhomme, comme l'appelait madame de Sévigné, sortit de l'entretien tellement charmé, tellement séduit, qu'on l'entendait se dire à chaque instant : «Il faut s'humilier, il faut s'humilier! »

Je recommande ces paroles d'Arnaud d'Andilly à ceux qui parlent avec tant de sévérité de la faiblesse de Monge et du superbe dédain que les prévenances de Napoléon leur eussent inspiré. MONGE RAYÉ DE LA LISTE DES MEMBRES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES. — SA MORT. — SES OBSÈQUES.

Pendant la première Restauration, le gouvernement voulut (c'était le terme sacramentel) épurer l'Institut. La première classe (l'Académie des sciences) perdait trois de ses membres : Monge, Carnot, Guyton de Morveau. L'ordonnance était rendue; elle allait paraître; mais le ministère apprit que l'Académie refuserait certainement de procéder au remplacement des trois membres exclus. On en était déjà arrivé à des menaces violentes contre l'académicien qui, par le privilége de la jeunesse, avait dû prendre l'initiative de la résistance aux aveugles rancunes du pouvoir, lorsque Napoléon débarqua à Cannes.

Après les Cent-Jours, le ministère revint à son système d'épuration; mais il s'y prit d'une autre manière. L'Institut tout entier fut dissous et reconstitué par une ordonnance royale du 21 mars 1816, signée Vaublanc. D'après cette nouvelle organisation, Monge et Carnot cessaient d'appartenir à la section de mécanique, et étaient remplacés par deux académiciens nominés d'autorité. Ainsi, après trente-trois ans d'exercice, notre confrère se trouva brutalement exclu d'un corps où il brillait aux premiers rangs.

En dehors du cercle de sa famille, notre confrère avait concentré ses plus vives affections sur Napoléon, sur l'École polytechnique, sur l'Académie des sciences. Napoléon subissait à Sainte-Hélène la plus humiliante des tortures pour un homme de génie : il se trouvait placé sous la dépendance de la médiocrité tracassière,

envieuse et jalouse. L'École polytechnique était licenciée; le nom illustre de l'auteur de la Géométrie descriptive ne figurait plus parmi ceux des membres de l'Institut. Quelle source d'amères, de poignantes réflexions! Monge n'y résista pas: à la noble et belle intelligence dont l'Europe tout entière avait admiré l'éclat succédèrent d'épaisses ténèbres.

Monge n'était pas, même dans le cercle restreint des membres de l'Académie des sciences, le premier homme supérieur chez qui la vie matérielle eût continué après la perte totale des facultés intellectuelles. Huygens avait éprouvé ce mystérieux accident pendant son séjour en France; quelque temps après il se rétablit, et montra de nouveau toute la puissance, toute la fécondité d'un beau génie. Ces souvenirs entretenaient une lueur d'espérance parmi les amis de Monge. Ils se rattachaient avec bonheur à la pensée qu'un intervalle de quelques mois pourrait faire succéder la lumière aux ténèbres; que dans le monde des idées, comme dans le monde physique, la léthargie n'est pas la mort.

Un des amis de notre confrère rappela qu'en des circonstances semblables on était parvenu à provoquer, chez divers malades, un réveil intellectuel de quelques instants, en faisant seulement retentir à leurs oreilles les paroles, les questions qui les avaient le plus occupés, le plus charmés lorsqu'ils jouissaient de la plénitude de leurs facultés. Il raconta, entre autres traits singuliers, celui de l'académicien Lagny. Ce mathématicien était tombé dans un tel état d'insensibilité que, depuis plusieurs jours, on n'avait pas réussi à lui arracher une syllabe; mais quelqu'un lui ayant demandé: Quel est le carré de 12? en obtint sur-le-champ la réponse: Cent quarante-quatre.

Il était naturel que ce souvenir académique suggérât aux amis de Monge la pensée d'une expérience analogue, et qu'ils espérassent s'éclairer ainsi sur la véritable nature des affections encéphaliques dont l'illustre géomètre ressentait si déplorablement les effets. D'une voix unanime, on convint que rien au monde, dans le vaste champ de la science ou de la politique, ne conduirait à un résultat plus décisif que l'hymne patriotique de la Marseillaise.

La Marseillaise laissa Monge complétement impassible, la Marseillaise ne fit éprouver aucune émotion visible au commensal du général Bonaparte à Passeriano, au commissaire organisateur de la république romaine. De ce moment, la maladie fut jugée incurable; la famille, les amis de notre confrère n'eurent plus d'autre perspective qu'une douloureuse résignation.

Monge mourut le 18 juillet 1818. Aussitôt que ce triste événement fut connu, les élèves de l'École polytechnique sollicitèrent d'une voix unanime et à titre de faveur insigne, la permission d'accompagner jusqu'à leur dernière demeure les restes inanimés de l'homme éminent que la France venait de perdre. L'autorité repoussa brutalement cette prière. Elle s'obstina à qualifier d'intrigue politique une démarche où, en se dépouillant de toute prévention, on n'aurait vraiment trouvé que la manifestation honorable d'un sentiment filial. Il m'est pénible de l'avouer, d'anciens élèves de Monge eurent la faiblesse de croire que, dans ses préoccupations, l'autorité avait

pensé à eux, et qu'un ministre restait dans la limite de ses pouvoirs en interdisant à des concitovens de se montrer reconnaissants. Heureusement, Messieurs, un grand nombre de savants, d'hommes de lettres, de vieux militaires, d'artisans, comprirent tout autrement leurs droits et leurs devoirs. Grâce à eux, des cendres illustres recurent un hommage public et solennel. Deux membres de cette Académie, MM. Huzard et Bosc, se signalèrent entre tous dans cette circonstance : ils feignirent d'oublier que Monge avait été destitué, qu'il n'était plus leur confrère, et se joignirent au cortége en costume de membre de l'Institut. Cette protestation significative, quoique muette, contre une mesure odieuse, fit dans le moment une vive sensation. Me serais-je trompé, en me figurant que l'acte de courage des deux membres de la section d'agriculture pouvait être l'objet d'un respectueux souvenir? Tout ce qui honore les lettres doit, ce me semble, trouver place dans nos fastes.

Berthollet prononça sur la tombe encore entr'ouverte de son vieil ami un discours qui mettait noblement en relief les mérites transcendants de l'académicien et du professeur, les services rendus au pays par le citoyen.

Le lendemain, jour de sortie à l'École polytechnique, les élèves, bravant les colères ministérielles, se rendirent en corps au cimetière du Père Lachaise. Ils adressèrent un dernier, un touchant adieu à leur ancien professeur, et déposèrent respectueusement des couronnes sur sa tombe. Cette manifestation n'étonna personne: en France, la jeunesse s'est toujours distinguée par la noblesse et l'élévation des sentiments. Voulez-vous la trouver docile,

ne lui commandez aucun acte qui blesse le sens moral. Je veux était assurément une formule très-commode, mais elle a fait son temps. L'autorité ne possédera le prestige dont il est si désirable, dans l'intérêt de tous, qu'elle soit environnée, qu'à la condition de prendre invariablement pour guide les paroles que Monge, au camp de Boulogne, entendit sortir de la bouche de Napoléon, et qu'il nous a conservées: « Vous vous trompez, Messieurs, sur ma puissance, disait le jeune souverain au moment où la vaillante armée qu'il commandait allait s'élancer des rives de l'Océan jusqu'à Austerlitz; vous vous trompez. Dans notre siècle, on n'obtient une obéissance franche et cordiale qu'à la pointe du raisonnement.»

LA MÉMOIRE DE MONGE, MALGRÉ LES DIFFICULTÉS DU TEMPS, EST L'OBJET DES PLUS HONORABLES TÉMOIGNAGES DE LA PART D'ANGIENS ÉLÈVES DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE. — RÉSUMÉ DES SERVICES RENDUS AU PAYS PAR L'ILLUSTRE GÉOMÈTRE.

M. Brisson, ingénieur des ponts et chaussées, M. Charles Dupin, ingénieur de la marine, tous deux sortis de l'École polytechnique, tous deux au début de leur carrière, tous deux amovibles, n'hésitèrent pas, en 1819 et 1820, à publier des biographies de Monge, dans lesquelles on aurait vainement cherché la plus légère concession aux passions haineuses qui, à ces tristes époques, poursuivaient encore la mémoire de l'illustre géomètre. Des compositions si bien senties, si savantes, ne me laissant plus qu'à glaner, je pouvais me croire affranchi du devoir que nos usages imposent aux secrétaires perpétuels; mais je n'ai pas su résister à un désir de la respectuels; mais je n'ai pas su résister à un désir de la respec-

table compagne de Monge; les paroles d'une femme demandant, après un laps de trente années, que les mérites éclatants de son mari fussent proclamés dans le lieu même d'où il avait été brutalement exilé, victime de haines politiques à la fois mesquines et odieuses; les paroles entremêlées de sanglots d'une centenaire réclamant une sorte de réparation solennelle pour l'homme de génie dont elle avait noblement partagé la bonne et la mauvaise fortune, ne laissaient aucune place aux calculs, aux préoccupations de l'amour-propre.

N'oublions pas de rappeler que, dans le cours de l'année 1818, il fut ouvert une souscription destinée à élever un monument à la mémoire de notre confrère, et, circonstance très-digne de remarque pour l'époque, que le signal était parti d'un régiment d'artillerie, de celui qui tenait garnison à Douai. Ce monument funéraire, ce témoignage de la reconnaissance, de la vénération d'un très-grand nombre d'élèves, avait le double caractère d'hommage et de protestation. Il était jadis visité, avec intérêt et recueillement, par les hommes instruits de tous les pays qui venaient passer quelques semaines dans la capitale. Aujourd'hui, le voyageur le trouve à peine dans le dédale de tombeaux de dimensions colossales que l'engouement irrésléchi du public, ou la vanité des familles, a élevés à la mémoire d'individus dont la postérité ne prendra certainement nul souci. Il est (permettez l'emploi d'un mot nouveau à qui doit parler d'une chose nouvelle), il est comme enseveli sous une multitude de réclames en pierre, en bronze, en marbre qui vont transformant nos principaux cimetières en bureaux d'adresses.

Les amis de Monge doivent-ils beaucoup s'en affliger? Je ne le pense pas, Messieurs; la gloire de notre confrère ne saurait dépendre de la splendeur d'un mausolée, de la nature des éléments périssables qui s'y trouvent groupés; de l'habileté d'un architecte; de la célébrité d'un sculpteur. Cette gloire est établie sur des bases beaucoup moins fragiles.

Le nom de Monge se présentera toujours à la mémoire des publicistes qui voudront établir que le génie, quand il est uni à la persévérance, triomphe à la longue des entraves qui lui sont suscitées par les préjugés.

Les constructeurs de toutes les professions, les architectes, les mécaniciens, les tailleurs de pierre, les charpentiers, soustraits désormais à des préceptes routiniers, à des méthodes sans démonstration, se rappelleront avec reconnaissance que s'ils savent, que s'ils parlent la « langue de l'ingénieur, c'est Monge qui l'a créée, qui l'a rendue accessible à tout le monde, qui l'a fait pénétrer dans les plus modestes ateliers. »

Les méthodes employées par Monge pour trouver les équations différentielles des surfaces dont le mode de génération est connu, conserveront aux yeux des mathématiciens le caractère qui leur fut assigné par Lagrange, le juge le plus compétent en pareille matière; elles resteront placées parmi les conceptions analytiques qui donnent, qui assurent l'immortalité.

Monge a eu le bonheur bien rare de découvrir une des propriétés primordiales des espaces géométriques, des espaces limités par des surfaces susceptibles d'être définies rigoureusement. Archimède désira qu'en mémoire de celui de ses travaux qu'il prisait le plus on gravât sur son tombeau la sphère inscrite au cylindre. Monge aurait pu, avec non moins de raison, demander qu'une figure tracée sur sa pierre tumulaire signalât les propriétés des lignes de courbure, ces propriétés si belles, si générales, dont les mathématiques lui sont redevables.

Monge a été le fondateur de la première école du monde; d'une école très-justement appelée un principe, et que les pays étrangers nous envient; d'une école qui a rendu d'immenses services, tant aux sciences pures qu'aux sciences appliquées, et devant laquelle, quand on l'a crue menacée, l'opinion publique s'est toujours placée comme un bouclier.

Enfin, le rôle de Monge pendant les combats de géants qui firent triompher la République française de l'Europe coalisée et de tant d'ennemis intérieurs, plus redoutables encore, ne sera pas effacé, aux yeux de l'histoire clairvoyante et impartiale, par celui des généraux les plus renommés de cette grande époque. Il eût été certainement moins difficile, en 1793, en 1794, de précipiter nos compatriotes désarmés contre les légions étrangères, qu'il ne le fut de leur fournir les canons, les fusils, les baïonnettes et les sabres dont ils firent un si patriotique usage.

Analysez, Messieurs, avec précision et netteté, en quelques mots techniques, sans aucun artifice de langage, comme je viens de le faire à l'égard de Monge, les ouvrages des hommes de tous les pays, qu'un assentiment tacite place aujourd'hui parmi les lumières de l'esprit humain, et vous en trouverez un grand nombre qui, ne

résistant pas à cette épreuve, tomberont lourdement de la haute position que le public semble leur avoir assignée. Celle de Monge me paraît, au contraire, invariablement fixée: l'importance et la variété des découvertes de notre confrère, la grandeur et l'utilité de ses travaux, lui assureront à jamais l'admiration des savants et la reconnaissance des citoyens. Nous n'avons pas à craindre que la postérité infirme les appréciations des contemporains de Monge. Nos derniers neveux ne nous démentiront point; comme nous, ils placeront l'auteur de la Géométrie descriptive sur le premier rang, parmi les plus beaux génies dont la France puisse se glorifier.

Les biographes qui se dépouilleront de toute idée préconçue avant de jeter un regard scrutateur sur la vie privée de Monge, reconnaîtront combien le négociateur de Campo-Formio l'avait justement caractérisée, lorsque, dans une lettre au Directoire, il appelait en quelque manière notre confrère l'honneur français personnifié. Ils trouveront en lui le plus parfait modèle de délicatesse; l'ami constant et dévoué; l'homme au cœur bon, compatissant, charitable; le plus tendre des pères de famille. Ses actions leur paraîtront toujours profondément empreintes de l'amour de l'humanité; ils le verront, pendant plus d'un demi-siècle, contribuer avec ardeur, je ne dis pas assez, avec une sorte de fougue, à la propagation des sciences dans toutes les classes de la société, et surtout parmi les classes pauvres, objet constant de sa sollicitude et de ses préoccupations.

Vous me pardonnerez, Messieurs, d'avoir ajouté ces nouveaux traits à ma première esquisse. N'encourageons personne à s'imaginer que la dignité dans le caractère, l'honnêteté dans la conduite, soient, même chez l'homme de génie, de simples accessoires; que de bons ouvrages puissent jamais tenir lieu de bonnes actions. Les qualités de l'esprit conduisent quelquefois à la gloire; les qualités du cœur donnent des biens infiniment plus précieux : l'estime, la considération publique, et des amis.

## POISSON'

BIOGRAPHIE LUE PAR EXTRAITS EN SÉANCE PUBLIQUE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, LE 16 DÉCEMBRE 1850.

NAISSANCE DE POISSON. — SA JEUNESSE. — SON ADMISSION A L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE. — SA BRILLANTE CARRIÈRE. — NOMBREUX EMPLOIS QU'IL A REMPLIS. — SON ÉLECTION A L'ACADÉMIE DES SCIENCES. — DIVISION DE SES TRAVAUX.

Siméon-Denis Poisson naquit à Pithiviers, département du Loiret, le 21 juin 1781, de Siméon Poisson et de mademoiselle Franchetère, sa femme. Le père, après avoir pris part comme simple soldat aux guerres du Hanovre, fit l'acquisition d'une petite place administrative; il remplissait, dans la capitale du Gâtinais, des fonctions analogues à celles qui aujourd'hui sont dévolues aux juges de paix. Les aînés de Siméon-Denis étaient morts en bas âge. En 1781, les éloquentes prescriptions de Jean-Jacques Rousseau sur l'allaitement des enfants, si bien accueillies dans les villes, avaient à peine pénétré dans les campagnes. La mère de Poisson était d'ailleurs d'une santé très-délicate; son jeune enfant fut donc confié à une nourrice habitant une maison isolée à quelque distance

1. OEuvre posthume.

de Pithiviers. M. Poisson alla un jour visiter son fils; la nourrice était aux champs; impatient, il pénétra de force dans l'habitation, et vit, avec un douloureux étonnement. ce fils, objet de toutes ses espérances, suspendu par une petite corde à un clou fixé dans le mur. C'est ainsi que la campagnarde s'assurait que son nourrisson ne périrait pas sous la dent des animaux carnassiers et immondes qui circulaient dars la maison. Poisson, de qui je tiens cette anecdote, ne l'envisageait que par son côté plaisant : « Un effort gymnastique me portait incessamment, disait-il, de part et d'autre de la verticale; c'est ainsi que, dès ma plus tendre enfance, je préludais aux travaux sur le pendule qui devaient tant m'occuper dans mon âge mûr. » Prenons la chose du côté sérieux, et félicitonsnous que, par la création dans le plus humble village d'une crèche et d'une salle d'asile, la vie d'un enfant destiné à honorer son pays ne doive plus dépendre de la solidité d'un clou et de la ténacité de quelques brins de chanvre.

Poisson reçut les premiers éléments de lecture et d'écriture à Pithiviers même, sous la direction immédiate de son père; sa famille se réunit un jour pour choisir la carrière qu'on lui ferait embrasser; on pensa d'abord au notariat, mais on y renonça tout d'une voix, à cause de la contention d'esprit qu'il exigeait; ainsi, par un jugement qui paraîtra aujourd'hui bien étrange, il fut décidé que l'homme qui devait pénétrer dans les régions les plus abstruses des mathématiques n'aurait pas une intelligence assez forte pour combiner les clauses d'un contrat. La chirurgie obtint la préférence sur le notariat,

et Poisson alla s'installer auprès d'un oncle, M. Lenfant, qui exerçait cet art à Fontainebleau. Poisson racontait, avec une gaieté communicative, les essais infructueux qu'il sit dans cette nouvelle carrière. Pour l'exercer à la saignée, son oncle lui mettait dans les mains une lancette à l'aide de laquelle il lui demandait de piquer les nervures d'un feuille de chou. « Je ne réussissais jamais. disait Poisson, tant ma main était peu assurée, à toucher ces maudites nervures, tout apparentes qu'elles étaient, lorsque je les visais. J'étais plus heureux quelquefois lorsque je visais à côté. Mes insuccès ne décourageaient cependant pas mon bon oncle, qui m'aimait beaucoup et voulait me conserver auprès de lui. Une fois, il m'envoya avec un de mes camarades, M. Vanneau, actuellement établi aux colonies, poser un vésicatoire sur le bras d'un enfant; le lendemain, quand je me présentai pour lever l'appareil, je trouvai l'enfant mort; cet événement, fort commun, dit-on, fit sur moi l'impression la plus profonde, et je déclarai sur l'heure que je ne serais jamais ni médecin ni chirurgien. Rien ne put ébranler ma résolution, et l'on me renvoya à Pithiviers. »

Le père de Poisson, comme président du district, recevait régulièrement un exemplaire du Journal de l'École polytechnique. Son fils, grand amateur de lecture, y trouva çà et là l'énoncé de diverses questions qu'il parvint à résoudre, quoique entièrement dépourvu alors de guide et de méthode. Cet exercice avait commencé à développer des talents mathématiques que la nature avait déposés en germe dans la vaste tête de celui qui devait devenir un jour une des illustrations de cette académie.

Dans un de ses voyages à Fontainebleau, son camarade Vanneau lui parla de quelques problèmes qu'il avait entendu proposer à l'École centrale, de celui-ci, par exemple:

Quelqu'un a un vase de douze pintes plein de vin; on veut faire un cadeau de six pintes ou de la moitié, mais on n'a pour mesurer ces six pintes que deux vases, l'un de huit, l'autre de cinq pintes. Comment doit-on s'y prendre pour mettre six pintes de vin dans le vase de huit pintes?

Poisson résolut à l'instant cette question et d'autres dont on lui donna l'énoncé. Il venait de trouver sa véritable vocation.

Parmi les membres du corps enseignant à l'École centrale de Fontainebleau, il en était un que nous avons tous connu, M. Billy, qui se distinguait par les plus rares qualités. Doux, patient, bienveillant, il devenait bientôt l'ami des jeunes gens qui lui étaient confiés; il jouissait de leurs succès avec une vivacité toute paternelle. Tel était l'excellent homme qui fut chargé de diriger les premiers pas de Poisson dans la carrière des sciences. M. Billy, qui n'avait embrassé jusqu'alors dans ses méditations que les mathématiques élémentaires et des sujets purement littéraires, ne tarda pas à reconnaître qu'il venait de trouver son maître, et il ne s'en montra pas jaloux, tout au contraire. Cette supériorité de l'élève sur le professeur en titre eut de très-heureuses conséquences. M. Billy se livra aux études mathématiques les plus sérieuses, afin de pouvoir rendre une justice éclairée aux inventions qui lui étaient confiées par son élève, et dont il désirait devenir le promoteur. Vous savez maintenant l'origine de cette amitié que MM. Poisson et Billy avaient l'un pour l'autre, et qui ne s'est jamais démentie; cet attachement prit, dans les dernières années de la vie de l'ancien professeur, le caractère d'une véritable passion. Chacun de vous avait sans doute remarqué aux époques les plus brillantes de la carrière scientifique de Poisson, un homme de petite taille, à la chevelure noire, au teint basané, qui venait quelquefois de très-bonne heure dans la salle de nos séances pour retenir une place favorable sur les banquettes destinées au public; les habitués ne manquaient jamais de dire sur ce seul indice : « Nous aurons aujourd'hui la bonne fortune d'une communication de Poisson. » Dès que le savant géomètre prenait la parole, l'ancien professeur de Fontainebleau, car c'était lui, écoutait dans le plus profond recueillement, les mains croisées sur les genoux, le corps penché en avant et les yeux fermés. La lecture terminée, M. Billy redressait la tête, son regard jetait des éclairs, et il allait se mêler à tous les groupes, où il recueillait avec bonheur les paroles louangeuses que le Mémoire avait excitées. Quelques années auparavant, M. Billy s'était écrié à Fontainebleau:

> Petit Poisson deviendra grand Pourvu que Dieu lui prête vie.

• Voyez, semblait-il dire, si ma prédiction s'est réalisée! • Les personnes qui connaissaient M. Billy ne me blâmeront certainement pas de lui avoir consacré un souvenir; celles qui ne le connaissaient pas trouveront peut-être cette digression hors de place; je répondrai par une réflexion très-courte: la majorité des élèves de nos lycées

et de nos grandes écoles ne montre pas aujourd'hui plus de considération pour ceux qui les ont guidés dans la carrière de l'intelligence que pour le fabricant qui a fourni à prix d'argent l'étoffe dont ils se couvrent ou pour l'artiste qui l'a façonnée; nos salons, nos académies, nos assemblées politiques, retentissent journellement de discussions dans lesquelles les disciples traitent leurs vieux maîtres, sans égard, sans politesse, et même, car cela s'est vu, la menace à la bouche. C'est en méditant sur ces résultats affligeants, indices certains de l'abaissement, de la dégradation des mœurs publiques, que m'est venue la pensée de rappeler à vos souvenirs l'attachement exceptionnel dont le professeur et l'élève de Fontainebleau ont offert l'exemple touchant. Louer les bonnes actions et flétrir les mauvaises est un devoir sacré pour tous ceux que leurs fonctions appellent à l'honneur de parler en public.

C'est en se jouant que Poisson se rendit maître des matières indiquées dans le programme d'admission à l'École polytechnique; il cût pu se présenter à seize ans; sa constitution très-frêle et son état de santé firent retarder d'un an l'épreuve généralement si redoutée. On raconte que l'examinateur, M. Labbé, n'adressa à Poisson qu'une seule question; l'élève de M. Billy, par des digressions habilement ménagées, parcourut hardiment toutes les parties de la science, et laissa les auditeurs et l'examinateur dans l'admiration.

Poisson, âgé de dix-sept ans, fut reçu le premier de sa promotion à la fin de 1798. On a dit qu'il vint à Paris en sabots; le fait est inexact. L'insuffisance de fortune ne força jamais le père de Poisson à adopter pour lui ou pour sa famille la chaussure des paysans du Gâtinais. Voici la vérité: à l'époque en question, les modes ne se répandaient pas de la capitale à la province avec la rapidité de la pensée. Le premier élève de la promotion de 1798 se présenta à ses camarades coiffé d'un énorme chapeau à cornes très-mal retapé, dont notre confrère prétendait, dans un premier mouvement, qu'on ne trouverait plus aujourd'hui de modèle. «Je me trompe, disait Poisson en se reprenant, je vois tous les jours, non sans émotion, car les souvenirs de jeunesse me remuent profondément, mon chapeau phénoménal sur la tête de ces marchands ambulants qui parcourent à pas comptés les rues étroites de nos faubourgs, et font retentir l'air du nom des légumes à bon marché dont leur brouette est chargée. »

L'École polytechnique était alors exclusivement gouvernée par le conseil des professeurs; ceux-ci ne tardèrent pas à s'apercevoir que le chef de la promotion de 1798 maniait le tire-ligne avec une grande maladresse; ils le dispensèrent donc de tout travail graphique, présumant bien qu'il n'entrerait pas dans un service public, et que sa véritable carrière serait celle des sciences. Cette décision intelligente, qui, pour le dire en passant, n'a pas été imitée depuis que l'École est gouvernée en partie par de grosses épaulettes, permit à Poisson de se livrer sans distraction à ses recherches favorites. Poisson eut à Fontainebleau d'éclatants succès dans ses études littéraires aussi bien qu'en mathématiques. Il avait une véritable passion pour le théâtre; ce délassement était dispendieux; il se le procurait cependant, en se privant de dîner, le quintidi

et le décadi. C'était l'art de bien dire qui conduisait Poisson au Théâtre-Français, car il savait par cœtir Molière, Corneille, et surtout les tragédies de Racine.

J'avais pensé un moment devoir, à cette occasion. réfuter une imputation profondément blessante pour tous les membres de cette Académie, qu'un poëte illustre a laissé tout récemment échapper de sa plume. J'avais même déjà réuni les noms empruntés à l'antiquité grecque et latine, à l'Italie de la renaissance, à la Suisse, à l'Allemagne, à l'Angleterre, à la France, et qui eussent prouvé que les études scientifiques, loin d'émousser le sentiment et d'énerver l'imagination, les développent au contraire, et les fortifient. Mais j'ai bientôt renoncé à commencer cette croisade sans objet sérieux. Que dit, en effet, le poëte? Il dit « qu'il est impossible de faire comprendre à un savant que la poésie n'est pas la rime. » Il faut vraiment plaindre l'auteur de n'avoir trouvé sur sa route que des savants à qui il a fallu essayer de prouver que ses suaves mélodies n'étaient pas des bouts rimés. Je croirai, au reste, ne faire aucun tort à la généralité des savants qu'on traite avec tant de dédain, en avouant qu'ils prennent pour règle de leur poétique cette maxime d'un grand maître:

## Rien n'est beau que le vrai.

Or, j'avoue ingénument que les savants ne croient pas que les formes plus ou moins heureuses du langage aient le déplorable privilége de transformer l'erreur en vérité. Le plus beau style, suivant eux, ne peut pas faire que la lumière des feux allumés par les pêcheurs napoli-

tains, la nuit, près de leurs barques, se voie d'autant mieux qu'on la regarde de plus loin. Ils admirent la description poétique des courses d'un jeune amoureux, sans se croire obligés d'admettre que le lever de la lune précède toujours le lever du soleil du même nombre d'heures. Appuyés sur les décisions de la science, ils refusent de croire, malgré le charme de très-beaux vers, que les ossements fossiles qui meublent tous nos musées, soient 'des restes de squelettes humains. Enfin, lorsque le poëte, voulant dépeindre le retentissement de ses pas dans une galerie, s'écrie: « C'était sonore comme le vide! » le lecteur fût-il très-peu savant, oublie les grâces du discours, pour se rappeler que le bourdon de Notre-Dame lui-même, mis en branle dans une chambre privée d'air, ne produirait pas plus de bruit que n'en font les astres en parcourant leurs orbites dans les profondeurs du firmament. Mais j'ai trop insisté peut-être sur ces aberrations regrettables d'un écrivain de génie, et je reprends mon récit,

Poisson, qui s'était placé à la tête des candidats reçus à l'École en 1798, devenu élève, conserva son rang. Lagrange faisait alors un cours sur les fonctions analytiques, et il ne se passait presque pas de séance où il n'apprît soit par une note communiquée, soit par les réponses faites au tableau, qu'il y avait dans son auditoire un jeune homme qui trouvait le secret de jeter sur ses démonstrations une élégance et une clarté inattendues. Lagrange s'empressait de rendre une justice éclatante à ces tentatives; et bientôt le bruit se répandit dans la capitale que l'École renfermait un jeune géomètre destiné à continuer ceux qui alors illustraient la France.

Dans ce temps-là, l'apparition d'un talent hors ligne ne semblait à personne un événement ordinaire; chacun s'empressait de l'attirer à lui, de l'entourer de sa protection, de l'encourager par des offres sincères de service. C'est ainsi que Poisson devint l'ami de Ducis le poëte, de Gérard le peintre, et de Talma le tragédien. Il fréquentait leurs salons et s'y faisait remarquer par ses manières enfantines, par sa gaieté, et par les grâces de son esprit. Poisson était aussi très-assidu aux réunions plus austères qui avaient lieu chez Destutt de Tracy, chez Cabanis et chez Lafayette.

L'avenir de Poisson était désormais assuré; il devait en peu de temps occuper les emplois les plus honorables et les plus brillants. L'École polytechnique lui confia successivement les fonctions de répétiteur au commencement de 1800, celles de professeur suppléant en 1802, et enfin les fonctions de professeur titulaire en 1806, à la place de Fourier, qui, depuis son retour d'Égypte, était préfet du département de l'Isère. Le 24 août 1808, Poisson fut élu à une place d'astronome au Bureau des longitudes, laissée depuis longtemps vacante.

A la formation de la Faculté des sciences, en 1809, il fut chargé d'y professer la mécanique rationnelle.

Il devint examinateur de l'arme de l'artillerie, en remplacement de M. Legendre, démissionnaire, le 18 février 1812, et le 23 mars suivant, il fut nommé membre de l'Institut.

En 1815, le ministre de la guerre eut l'heureuse pensée de charger Poisson du soin d'examiner et de classer les élèves de l'École militaire de Saint-Cyr. Lorsque, en 1816, Lacroix renonça aux fonctions d'examinateur de sortie de l'École polytechnique, Poisson fut appelé à le remplacer; il a exercé ces fonctions jusqu'à sa mort.

Le 26 juillet 1820, notre confrère devint conseiller de l'Université.

Enfin, le 11 avril 1827, Poisson fut nommé géomètre du Bureau des longitudes, pour succéder à M. de Laplace, décédé récemment.

Ces divers emplois, remplis pour la plupart simultanément, et bien remplis, procurèrent à Poisson une grande aisance.

Le public a remarqné avec étonnement la date tardive de l'entrée à l'Institut de Poisson; mais cet étonnement est-il bien fondé? Oui! si l'on considère le mérite du savant; oui! si l'on songe que plusieurs de ses élèves furent admis avant lui; mais le fait s'explique très-simplement, sans qu'on puisse en rien induire de défavorable aux sentiments de justice dont l'Académie ne s'est jamais départie, toutes les fois qu'il s'est agi d'hommes supérieurs. Le corps savant est divisé en sections de six membres chacune. Dans les nominations, on conservait jadis avec un soin scrupuleux la spécialité de ces divisions; ainsi, un géomètre n'entrait presque jamais dans la section de physique, ni un astronome dans la section de mécanique, etc. Poisson avait sa place marquée dans la section de géométrie, et c'est à l'ordre fortuit suivant lequel la mort opéra les vacances qu'on doit seulement imputer la nomination si retardée de notre illustre confrère. Enfin, impatientée de voir un homme aussi éminent que Poisson hors de son sein, la majorité de l'Académie fit fléchir la rigueur des principes et le nomma dans la section de physique, où Poisson est resté jusqu'à sa mort.

Laplace, qui voua dès l'origine à Poisson les sentiments d'un père, contribua pour beaucoup à cette détermination, que les travaux ultérieurs de notre confrère sur tant de branches de la physique mathématique ont amplement justifiée.

Préoccupé par les difficultés que j'entrevois, je cherche, je m'en aperçois, je cherche des prétextes pour éloigner le moment où il me faudra définitivement présenter l'analyse des travaux scientifiques de Poisson. Une pareille analyse est une partie nécessaire de cette biographie. J'aborde donc sans plus tarder mon sujet; si je ne réussis pas à me rendre toujours intelligible, on voudra bien me le pardonner, en songeant qu'il est souvent malaisé, presque impossible, de traduire en langage vulgaire les résultats contenus dans des combinaisons compliquées de symboles algébriques.

Les recherches de Poisson embrassent toutes les branches des mathématiques pures et appliquées; ses Mémoires sont extrêmement nombreux; si je voulais les mentionner tous, même en me bornant à citer les titres, je dépasserais de beaucoup les limites qui me sont tracées. J'ai tenu dans mes mains un tableau rédigé par Poisson lui-même de toutes ses productions; trois cent quarante-neuf pièces y sont mentionnées; si on y joint deux Mémoires posthumes, l'un sur les corps cristallisés, et l'autre sur les apparences des corps lumineux en repos

ou en mouvement, le total se monte donc à trois cent cinquante et un, sans compter les ouvrages spéciaux. En faisant la part des double ou triple emplois, je veux dire les publications de la même pièce dans différents recueils, il reste encore, pour le contingent apporté par Poisson à la masse des connaissances humaines, près de trois cents écrits. Le public ne sera pas privé de ce précieux catalogue, je l'imprimerai à la suite de cette biographie. On imaginera facilement que, dans cette multitude de productions, tout n'a pas la même importance et la même nouveauté; mais Poisson, à l'exemple d'Euler, n'approuvait pas le faux point d'honneur des géomètres qui refusent de publier certains Mémoires, de peur d'affaiblir la haute réputation qu'ils ont acquise par des travaux plus importants: il croyait que tout ce qui est net, précis, et propre à élucider des points obscurs de la science, doit être soumis à l'appréciation du public par la voie de l'impression.

Dans l'analyse des travaux de l'illustre géomètre, je ne m'arrêterai guère que sur les points culminants, sans m'astreindre à suivre l'ordre des dates. Je les grouperai en travaux de pure analyse, en applications à des problèmes de physique et en recherches ayant pour objet les plus hautes questions d'astronomie.

## MÉMOIRE SUR L'ÉLIMINATION.

Le premier travail important par lequel Poisson se soit fait connaître du public, est un très-court Mémoire sur l'élimination, qui se trouve inséré dans le onzième cahier

du Journal de l'École polytechnique, publié en 1800. Ce Mémoire est signé simplement du citoyen Poisson; ainsi, à cette époque, l'auteur n'avait aucun titre officiel. Le Mémoire sur l'élimination, comme le premier d'une si longue et si glorieuse série de travaux, doit à ce titre, et aussi à cause de l'élégance de la méthode, nous occuper ici quelques instants. Le désir de faire connaître cette production à tout le monde me met dans l'obligation de définir les termes dont j'aurai à faire usage.

On dit d'une quantité considérée isolément qu'elle est à sa première puissance. Lorsqu'on la multiplie par ellemême, le produit s'appelle la seconde puissance de cette quantité; la seconde puissance, multipliée par la quantité primitive, donne sa troisième puissance, la troisième puissance, multipliée encore une fois par la première quantité, engendre la quatrième puissance, et ainsi de suite: les nombres désignant les puissances successives d'une quantité s'appellent aussi ses exposants.

Ordinairement, les problèmes mathématiques ne définissent les quantités cherchées que par une série de conditions auxquelles elles doivent satisfaire. Ainsi, par exemple, il s'agit de trouver un nombre tel que, si on prend sa troisième puissance, si on retranche vingt-cinq fois la seconde, si on ajoute à la différence quarante fois la première, et si l'on retranche du résultat le nombre 50, le tout soit égal à zéro. Cette condition complexe, exprimée en abrégé à l'aide d'une lettre x, constitue ce qu'on appelle en algèbre une équation.

Des équations dans lesquelles se trouvent la troisième,

la quatrième puissance d'une quantité  $\omega$ , etc., peuvent être respectivement satisfaites par trois ou par quatre nombres, etc... jamais davantage. Quelquefois, aucun nombre ne satisfait aux conditions posées par l'équation; le calcul, convenablement exécuté, ne tarde pas à l'indiquer; il donne ce qu'on appelle des solutions, autrement dit des racines imaginaires.

A ces questions simples succèdent les problèmes plus compliqués dans lesquels il faut déterminer 2, 3, 4 inconnues définies aussi par des équations. De cette classe serait le problème suivant : trouver deux nombres tels que si de la sixième puissance du premier on retranche le produit de la cinquième puissance de ce premier nombre par la première puissance du second nombre, et si l'on retranche du tout 40, la somme doit être égale à zéro. Ce problème est de ceux que les mathématiciens appellent indéterminés: il y a, en effet, une série indéfinie de nombres qui satisfont, en général, aux conditions exprimées par une seule équation de cette espèce. Mais lorsque les conditions ou les équations auxquelles les quantités cherchées doivent satisfaire sont en nombre égal à celui de ces quantités, le problème n'a qu'un nombre déterminé de solutions. Pour les trouver, on cherche d'abord à déduire par des transformations des équations à deux, à trois, à quatre, etc... inconnues, une équation ne renfermant que l'une de ces inconnues, et qu'on appelle l'équation finale; cette équation finale fait connaître, en tant qu'il s'agit de l'inconnue qu'elle renferme, de combien de solutions le problème est susceptible. Or, le nombre de solutions d'une équation à une scule inconnue n'est jamais. comme nous l'avons dit, plus grand que le nombre représentant le plus haut degré de l'équation; on conçoit, dès lors, tout l'intérêt qu'il y a de connaître à priori cette plus haute puissance.

Le théorème dont il va être question ne s'appliquant qu'aux équations complètes à deux, trois, quatre, etc... inconnues, nous devons donner la définition de ce terme: on appelle équations complètes du degré m celles qui renferment tous les termes dans lesquels la somme des exposants des inconnues ne surpasse pas ce degré m. Nous pouvons dire maintenant que c'est à la recherche du degré de l'équation finale résultant de l'élimination de toutes les inconnues moins une entre des équations complètes dont les degrés seraient m, n, p, etc., qu'un des géomètres de notre Académie, Bezout, consacra un ouvrage intitulé: Théorie générale des équations algébriques, publié en 1779, deux ans avant la naissance de Poisson. Cet ouvrage est très-étendu ; il forme un volume in-4° de 469 pages; la première partie, consacrée à la recherche du degré de l'équation finale, a plus de 140 pages; eh bien, ce que Bezout établit si péniblement, Poisson le démontra en quatre pages. C'est à peine si quelques géomètres lisaient la Théorie générale des équations, et s'ils ne s'en rapportaient pas à l'auteur sur la vérité de ce théorème important : « le degré de l'équation finale, quand il s'agit d'équations complètes, est égal au produit des exposants m, n, p, etc..., qui déterminent les degrés de ces différentes équations. »

Le moyen de démonstration de Poisson, convenablement appliqué, conduirait à l'équation finale, mais l'auteur avoue qu'il exigerait des calculs presque impraticables; il recommande donc de recourir aux méthodes exposées avec détail dans l'ouvrage de Bezout.

Ayant été amené par mon sujet à critiquer la longueur des déductions qu'on trouve dans le premier chapitre de la théorie des équations de Bezout, j'éprouve le besoin de payer un juste hommage aux services que cet académicien a rendus à l'enseignement des mathématiques, par la publication de ses divers ouvrages destinés aux élèves de l'artillerie et de la marine. Je prouverai, en outre, qu'il avait le plus noble caractère, en citant un fait emprunté à sa vie d'examinateur, dont les sciences pourront toujours se faire honneur.

Bezout, examinateur de la marine, arrive à Toulon. Un des élèves était retenu au lit par la petite vérole; s'il n'est pas examiné sur-le-champ sa carrière est perdue. Bezout n'a pas eu la petite vérole, il redoute extrêmement les atteintes de cette terrible maladie; néanmoins il se rend dans la chambre de l'élève, l'examine et le reçoit. A mon avis, ce trait méritait d'être rappelé ici, car, même dans cette enceinte, une belle action vaut un beau Mémoire.

Poisson, encore élève de l'École polytechnique, présenta le 8 décembre 1800, à la première classe de l'Institut, un Mémoire relatif au nombre d'intégrales complètes dont les équations aux différences finies sont susceptibles. Les deux académiciens, Lacroix et Legendre, chargés de l'examiner en firent le plus grand éloge et en demandèrent l'impression dans le Recueil des savants étrangers, ce qui est le dernier terme de l'approbation

adopté par l'Académie. Jamais pareille distinction n'avait été accordée à un jeune homme de dix-huit ans.

#### DES SOLUTIONS PARTICULIÈRES DES ÉQUATIONS DIFFÉRENTIELLES.

Quelques géomètres avaient découvert des méthodes pour obtenir l'intégrale générale d'une équation dissérentielle donnée, c'est-à-dire l'équation finie d'où l'on pouvait déduire toutes les solutions que l'équation dissérentielle comportait, et cela par une simple modification dans la valeur numérique de la constante que l'intégration avait introduite.

Mais Euler, cette incarnation de l'analyse mathématique, si l'expression m'est permise, découvrit des solutions qui ne pouvaient être déduites de ce qu'on avait appelé jusque-là l'intégrale générale. Tous les géomètres avouèrent qu'il y avait là une grave lacune à remplir; aussi le Mémoire dans lequel Lagrange, en étudiant avec plus de soin qu'on ne l'avait fait avant lui le passage des équations algébriques aux équations différentielles, montra que certaines solutions ne pouvaient pas être comprises dans cette forme d'intégrales à constantes arbitraires qu'on appelait à tort des intégrales générales, fut-il reçu avec un applaudissement universel.

Poisson s'est occupé également de cet objet, non pour rien ajouter à la théorie de Lagrange, qui était complète, mais pour donner des méthodes à l'aide desquelles on pût trouver ces solutions non comprises dans l'intégrale générale, et qu'on a justement appelées des solutions particulières ou singulières. Les Mémoires que notre con-

frère a publiés sur ce point délicat méritent tout l'intérêt des amateurs de l'analyse mathématique.

#### CALCUL DES VARIATIONS.

Je vais franchir maintenant un intervalle de trente années, et nous verrons Poisson aux prises avec le calcul des variations.

Le calcul des variations, considéré dans les Écoles comme la partie la plus difficile et la plus délicate des mathématiques, a été l'objet de savantes recherches de notre confrère, qui furent communiquées à l'Académie le 10 novembre 1831.

Les géomètres trouvèrent de bonne heure les règles à l'aide desquelles on détermine le maximum ou le minimum d'une fonction explicite d'une ou de plusieurs variables; ils tâtonnèrent longtemps, au contraire, avant de découvrir un procédé général propre à la solution des questions plus compliquées dans lesquelles la fonction qui doit être un maximum ou un minimum est sculement connue par sa différentielle. Le problème relatif à la détermination du solide de révolution qui se meut le plus facilement possible à travers un milieu où la résistance croît proportionnellement au carré de la vitesse, doit être rangé dans cette dernière catégorie. Newton le résolut, mais sans dire par quel procédé. Les premières méthodes qu'on ait données pour découvrir les maxima et les minima des intégrales de fonctions différentielles connues, appartiennent aux Bernoulli et à Taylor. Ces méthodes reçurent dans les mains d'Euler d'importants

perfectionnements qui forment le principal sujet de l'ouvrage intitulé: Methodus inveniendi lineas curvas, etc. Lagrange, enfin, donna dans son Calcul des variations une méthode qui à l'avantage d'être à la fois plus simple et plus générale que celles dont on avait fait jusqu'alors usage, joignait celui d'être applicable aux intégrales doubles.

La méthode des variations étant devenue peu de temps après sa publication une des branches de l'enseignement des mathématiques, il doit paraître étrange qu'on pût encore, en 1831, y signaler de véritables lacunes; et cependant il est très-vrai que cette méthode laissait l'analyste absolument sans guide, lorsque les limites de l'intégrale double étaient variables et inconnues. Grâce au nouveau travail de Poisson, cette lacune a entièrement disparu. Les géomètres sauront désormais, même pour les cas des intégrales doubles, former les équations relatives aux limites considérées dans toute leur généralité.

Le Mémoire de Poisson a été publié dans le tome XII du Recueil de l'Académie. Les mathématiciens y trouveront, outre le complément du calcul des variations dont le peu de lignes qui précèdent signalent suffisamment l'importance, diverses remarques sur les conditions d'intégrabilité des formules différentielles d'un ordre quelconque, et l'expression de l'intégrale, sous forme finie, par le moyen des quadratures, lorsque ces conditions sont satisfaites.

Un mot encore sur le Mémoire dont il vient d'être question.

Ma juste déférence pour les opinions de Poisson ne doit pas m'empêcher de signaler un point à l'égard duquel sa profonde érudition mathématique et son bon sens exquis ne l'ont pas, à mon avis, garanti d'une erreur historique. Je veux parler du géomètre à qui appartient réellement l'invention du calcul différentiel.

Le calcul différentiel est la plus grande découverte mathématique que les hommes aient faite, et si l'on considère l'importance et la variété de ses applications, c'est la plus belle conception de l'esprit humain. A l'aide du calcul différentiel, le mathématicien saisit les questions de toute nature dans leurs vrais éléments, dans leur essence intime; il sonde ainsi, sans jamais laisser de lacune derrière lui, les plus secrets replis des phénomènes naturels. Le calcul différentiel fournit à de simples écoliers les moyens de résoudre, d'un trait de plume, des problèmes devant lesquels l'ancienne géométrie restait impuissante, même dans les mains d'un Archimède. Il ne faut donc pas s'étonner que deux beaux génies, Leibnitz et Newton, que deux grandes nations, l'Allemagne et l'Angleterre, se soient disputé, avec ardeur, avec animosité. l'honneur de l'invention.

Lorsqu'à la suite d'une profonde étude des pièces de ce mémorable procès, lorsque après avoir consulté de de nouveau les Varia opera mathematica de Fermat, publiés en 1679, quinze ans après la mort du célèbre auteur, Lagrange et Laplace reconnurent, il y a peu d'années, qu'il fallait regarder Fermat comme le véritable inventeur du calcul dissérentiel, nos voisins d'outre-Manche se montrèrent vivement émus; ils soutinrent

qu'une possession de plus d'un siècle de durée devait faire repousser toute prétention nouvelle, comme si, en matière de science, la prescription pouvait jamais être invoquée au détriment du droit et de la vérité. Aussi, n'est-ce pas sur un pareil argument que Poisson fonde son opinion; il prétend faire dater l'invention contestée du moment où l'algorithme et la notation qui ont prévalu furent, sur la proposition de Leibnitz, adoptées par tous les géomètres du continent; mais comment notre confrère n'a-t-il pas remarqué que si l'invention résidait réellement dans la création de l'algorithme, toute discussion entre le géomètre allemand et le géomètre anglais eût été sans objet, car on n'en voit point de traces dans les fluxions de Newton. Je ne suis pas plus touché des difficultés que Poisson signale et que Fermat rencontra en l'absence de la formule du binôme, alors inconnue, pour trouver la différentielle d'un radical; ces difficultés prouvent seulement qu'après la première invention, il restait encore beaucoup à faire; que le nouveau calcul ne sortit pas de la tête du géomètre de Toulouse, comme Minerve du cerveau de Jupiter.

Remarquons d'ailleurs que Fermat ne fit pas seulement l'application de ses procédés à une question de maximis et minimis, qu'il s'en servit aussi pour mener des tangentes aux courbes, et que d'Alembert disait déjà, dans l'Encyclopédie, « que la géométrie nouvelle n'était que cette dernière méthode généralisée. »

Qu'on me permette maintenant cette remarque : ce n'est pas en quelques lignes, et sans une discussion approfondie, qu'on tranche une question sur laquelle d'Alembert, Lagrange, Laplace, se sont prononcés si catégoriquement, et en développant des preuves à l'appui de leurs opinions. Malgré l'avis de notre confrère, l'inventeur du calcul différentiel restera donc, conformément à la décision des trois géomètres illustres que je viens de nommer, non pas Newton, non pas Leibnitz, comme on l'avait cru longtemps, mais Fernat. Si cette opinion parvient à réunir l'adhésion de tous les géomètres compétents et désintéressés, il faudra désormais considérer les belles découvertes de Poisson comme ayant été faites à l'aide d'une admirable méthode d'origine française. Une pareille conclusion ne pourra manquer d'être bien accueillie dans cette Académie.

#### COURBURE DES SURFACES.

Poisson a publié, dans le Journal mathématique de Crelle, un Mémoire intéressant sur la courbure des surfaces, dont je vais essayer de donner une idée.

Si l'on fait passer une série indéfinie de plans sécants par la normale aboutissant à un point déterminé d'une surface courbe, on obtient une série correspondante de sections planes de courbures diverses. Ces courbures dépendent de la forme et de la grandeur de la surface donnée. Il semble donc peu naturel d'espérer qu'elles puissent être enchaînées les unes aux autres par une règle générale, ou, si l'on veut, par une formule totalement indépendante de la forme particulière de cette surface.

Euler a montré cependant qu'étant donnés les rayons de courbure de trois sections normales quelconques, on

peut en déduire, sans avoir besoin de connaître l'équation de la surface, le rayon de courbure de toute autre section également normale déterminée de position à l'égard des premières; que dans le nombre infini de sections normales, il en est deux, celles qu'on a appelées les sections principales, qui répondent, l'une au plus grand, l'autre au plus petit rayon de courbure; que ces deux sections sont toujours rectangulaires entre elles. L'illustre géomètre détermine le rayon de courbure d'une section quelconque en fonction de l'angle que cette section forme avec celles qui contiennent le plus grand et le plus petit rayon de courbure et les valeurs de ces deux rayons.

Euler avait également rattaché, à l'aide d'une formule générale, le rayon de courbure d'une section oblique aux rayons de courbure des sections normales; mais le rapport simple qui lie ces quantités entre elles lui échappa: c'est à Meunier, de l'Académie des sciences, le célèbre défenseur de Mayence pendant l'ère républicaine, qu'on doit cette règle élégante, que le rayon de courbure d'une section oblique est la projection sur son plan du rayon de courbure de la section normale passant par la même tangente à la surface.

Cette théorie générale de la courbure des surfaces, l'une des plus belles acquisitions de la géométrie moderne, ne semblait devoir souffrir d'exception que pour les points singuliers dans lesquels les surfaces courbes ont plusieurs plans tangents. Poisson a montré cependant que les théorèmes d'Euler n'ont pas lieu; que les rayons de courbure des sections normales sont susceptibles de plusieurs maxima et minima, même pour des points où le

plan tangent est unique. Il a cité, comme exemple, la surface qui serait engendrée par une parabole tournant autour de son axe, tandis que le paramètre varierait suivant une fonction donnée de l'angle décrit. Il est évident qu'à son sommet cette espèce de paraboloïde aurait pour plan tangent unique le plan perpendiculaire à l'axe de rotation; qu'en ce même point, les sections normales seraient la parabole génératrice dans ses diverses formes et positions. Or, les rayons de courbure de ces lignes devant nécessairement varier suivant la même loi que leurs paramètres, pourraient, à l'aide d'un choix convenable de la fonction qui lie l'angle décrit à la grandeur du paramètre, passer par autant d'alternatives de maxima et de minima qu'on le désirerait. Les sections principales ne seraient donc plus au nombre de deux seulement, comme le voulait le théorème d'Euler.

Ces principes découverts par Euler, en tant que méritant les noms de théorèmes généraux ne peuvent être en défaut sans qu'on puisse en trouver la raison dans un examen approfondi des conditions de la question; il faut montrer, pour l'honneur des théories mathématiques, qu'il eût été possible, à priori, de prévoir ces cas exceptionnels et d'assigner les circonstances dont ils dépendent. Tel est, en effet, le principal objet du Mémoire de M. Poisson.

Je ne terminerai pas sans signaler une conséquence intéressante qui découle aussi de l'analyse de M. Poisson. Le théorème de Meunier, sur les rayons de courbure des sections obliques, se vérifie alors même que celui d'Euler n'a plus lieu.

#### CALCUL DES PROBABILITÉS.

Il serait curieux et intéressant de savoir par quelle série de considérations les grands géomètres ont été amenés à traiter un sujet de préférence à tel autre. Poisson a mis une fois le public dans cette confidence. S'occupe-t-il des mouvements de la lune autour de la terre, c'est parce que cette théorie est attravante à raison des difficultés qu'elle présente. C'est sans doute un motif de ce genre, l'attrait de la difficulté, qui conduisit Poisson, en 1837, à s'occuper de recherches relatives à la probabilité des jugements en matière criminelle et en matière civile. La première solution de cette question, l'une des plus ardues que les géomètres se soient proposée, remonte à Condorcet, et se trouve dans l'ouvrage de cet académicien intitulé: Essai sur l'application de l'analyse à la probabilité des décisions rendues à la pluralité des voix. Avant la publication de cet essai, entrepris à la demande de Turgot, il n'existait sur la matière qu'un petit ouvrage de Nicolas Bernoulli. La France possède maintenant trois traités ex-professo sur les probabilités envisagées dans toute leur généralité, celui de Condorcet, le traité de Laplace et le livre de Poisson, dont il nous reste à donner une idée.

L'ouvrage de Poisson tient plus que son titre ne l'indique et qu'il ne le faisait espérer; les quatre premiers chapitres renferment les règles et les formules générales du calcul des probabilités; c'est dans le cinquième seulement que notre confrère aborde la question de la probabilité des jugements en matière criminelle et en matière civile.

Dans l'étude de cette question spéciale, on fait un usage continuel de ce qu'on appelle la loi des grands nombres; voici en quels termes on peut définir cette loi : si l'on observe des nombres très-considérables d'une même nature, dépendants de causes constantes et de causes qui varient irrégulièrement, tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, c'est-à-dire sans que leur variation soit progressive dans aucun sens déterminé, les résultats qu'on en déduira seront indépendants des causes perturbatrices.

L'auteur s'attache à montrer, par des exemples bien choisis, que cette loi s'observe tant dans les faits relatifs à l'ordre matériel que dans ceux qui touchent à l'ordre moral. Citons d'abord quelques cas empruntés à l'ordre matériel. Dans les jeux, les circonstances qui amènent l'arrivée d'une carte ou du point déterminé d'un dé, varient à l'infini. Cependant, après un nombre suffisant de coups, la carte ou le point sont arrivés un nombre de fois déterminé et invariable.

La durée de la vie fournit un second exemple de cette constance dans les résultats, lorsqu'on arrive à considérer un nombre suffisant de cas. Ainsi, que l'on prenne la somme des années représentant les âges qu'ont vécu un grand nombre d'individus nés entre deux époques indéterminées, et appartenant à un pays où l'état de la société peut être considéré comme constant : qu'on divise cette somme par le nombre des individus, et le quotient, qu'on appelle la vie moyenne, sera à très-peu près le même dans tous les calculs de ce genre.

Prenons un troisième exemple, que Poisson n'a pas cité, et qui fera également ressortir la signification réelle de cette loi des grands nombres.

Supposons un tableau horizontal portant des raies parallèles et équidistantes, et qu'on jette au hasard sur ce tableau un cylindre d'une longueur donnée, et dont le diamètre peut être censé négligeable : la probabilité que le cylindre jeté au hasard ne rencontrera aucune des lignes parallèles dépendra évidemment de l'angle qu'il formera après sa projection avec une ligne passant par son milieu et perpendiculaire aux parallèles que le tableau renferme. Dans l'expression de cet angle entre nécessairement le rapport du diamètre à la circonférence, en comptant le nombre de cas dans lesquels le cylindre n'a pas touché les parallèles. Sur un nombre considérable d'épreuves. on pourra en déduire le rapport en question; ce rapport sera le même et égal au nombre connu, soit que vous le déduisiez des preuves faites aujourd'hui, demain, après-demain, pourvu qu'elles soient assez nombreuses.

Comme exemple de la vérification de la loi des grands nombres dans les phénomènes de l'ordre moral, nous pouvons invoquer la constance du droit moyen de greffe perçu par les tribunaux sur un certain nombre d'années, quoique ce droit dépende de l'importance des procès et de l'ardeur que met le public à plaider. Nous pourrions citer encore la somme à peu près constante que produisaient jadis les mises à la loterie et le total des sommes aventurées dans les jeux publics.

On ne peut donc pas douter que la loi des grands nombres ne convienne aux choses morales qui dépendent de la volonté de l'homme, de ses intérêts, de ses lumières et de ses passions, comme à celles de l'ordre physique; mais il était important de le démontrer à priori, c'est ce qu'a fait M. Poisson. On jugera de la difficulté du problème par cette seule remarque : Jacques Bernoulli ne considéra qu'un cas particulier de cette question générale, et en fit cependant l'objet de ses méditations pendant vingt années consécutives. Des hommes d'ailleurs trèséclairés refusent obstinément de croire à la possibilité de soumettre au calcul les questions que, à la suite de Condorcet et de Laplace, Poisson a traitées dans son grand ouvrage; ils pensent que le mathématicien, tout habile qu'il soit, manquera toujours de données précises pour apprécier les chances d'erreur auxquelles le juré se trouve exposé dans l'appréciation de la cause qui lui est soumise; mais ils ne réfléchissent pas que ces chances sont empruntées à l'expérience, et que leur valeur est fournie par une comparaison bien entendue du nombre moyen de votes qui ont acquitté, au nombre moyen de votes ayant prononcé la condamnation. Je reconnais toutefois que les doutes du public paraîtront légitimes, tant qu'une personne à la hauteur de cette mission n'aura pas donné un exposé simple, clair et net des principes des probabilités, en tant qu'ils sont applicables au jugement des hommes.

Il faudra, dans cet exposé, s'attacher aux résultats élémentaires, et les dégager de toutes les complications que les formules comportent; c'est à ce prix seulement qu'on parviendra à populariser cette branche du calcul mathématique.

Laplace a trouvé que la probabilité d'être mal jugé, 5

la majorité de sept voix contre cinq, est un cinquantième; en sorte que la proportion des accusés non coupables, qui seraient condamnés annuellement à cette majorité, s'élèverait à un sur cinquante. Il faut remarquer toute-fois que les auteurs des traités de probabilité établissent entre les accusés coupables et les accusés condamnables une distinction essentielle, mais sur laquelle je ne pourrais m'arrêter ici sans dépasser les bornes qui me sont prescrites.

Poisson préludait à ses grands travaux sur le calcul des probabilités, appliqué aux décisions des tribunaux, par l'examen d'une question spéciale, relative à la proportion des naissances des filles et des garçons. Tel est le titre du Mémoire qu'il lut à l'Académie, au commencement de 1829.

Avant d'indiquer les conséquences des savants calculs de Poisson, citons d'abord les résultats qu'il a déduits de la discussion d'une longue suite d'observations.

On sait, depuis longtemps, qu'en l'rance il naît plus de garçons que de filles; mais on peut se demander si le rapport des deux nombres a été exactement déterminé. Poisson trouvait qu'à quinze naissances féminines correspondent seize naissances masculines. Anciennement, on s'était arrêté au rapport de vingt et un à vingt-deux.

Le rapport de quinze à seize est le même dans toute l'étendue de la France.

Si l'on considère isolément les enfants nés hors du mariage, les enfants naturels, on trouve une anomalie dans cette classe: le nombre des naissances féminines diffère moins de celui des naissances masculines que dans la population considérée en masse; le rapport n'est plus alors que celui de vingt à vingt et un.

Il est présumable que, dans les grandes villes, il existe une cause qui diminue la prépondérance des naissances masculines, et dont l'action se fait également sentir sur les enfants légitimes et sur les enfants naturels. En effet, pour les enfants légitimes, le rapport des filles aux garçons est, à Paris, de vingt-cinq à vingt-six, au lieu de quinze est à seize que donne la France entière. Quant aux enfants naturels de la capitale, le nombre des filles n'y est surpassé par celui des garçons que d'une unité sur vingt-neuf, alors que sur tout le pays on avait trouvé cette même unité d'augmentation sur vingt filles seulement.

Ces divers résultats sont déduits de la comparaison de nombres totaux de naissances fort grands. Tout le monde sera donc disposé à les adopter avec confiance. Mais Poisson a été plus loin; il a voulu déterminer numériquement leur probabilité; il a désiré connaître les chances de leur reproduction future. Le perfectionnement des méthodes analytiques propres à résoudre cette question, forme le principal objet du Mémoire du célèbre académicien; le problème qu'il a eu à résoudre, est celui de la recherche des probabilités des événements futurs, d'après les événements passés.

Il serait impossible d'analyser ici, sans le secours de signes algébriques, cette portion du travail de l'auteur. La citation d'une ou de deux des applications numériques que Poisson a faites de ses formules, suffira d'ailleurs amplement pour en faire sentir l'importance et l'utilité.

Supposons que douze mille soit le nombre de naissances annuelles dans un département d'une population moyenne; nous trouverons qu'il y a quatre mille à parier contre un que, dans un tel département, le nombre des naissances annuelles féminines ne surpassera pas le nombre de naissances masculines. Malgré une aussi faible probabilité, cet événement s'est présenté plusieurs fois pendant la période de dix ans que Poisson a considérée. La reproduction d'un événement si improbable conduit naturellement à soupçonner que les chances avaient été calculées sur une hypothèse contestable; mais ici, quelle autre supposition avait-on faite, si ce n'est celle d'admettre que les possibilités des naissances masculines et féminines avaient, pour chaque département et pour chaque année, les valeurs moyennes données sur la France tout entière par une assez longue période? cette hypothèse n'est donc pas parfaitement exacte. Ainsi la chance d'une naissance masculine varie, pour chaque localité, d'une année à l'autre, et, dans une même année, d'une localité à l'autre.

On a vu que, au commencement de ce siècle, le rapport du nombre de naissances de filles au nombre de garçons, était, pour une certaine partie de la France, celui de vingt et un à vingt-deux; tandis que maintenant, on trouve quinze à seize dans toute l'étendue du pays. Doit-on considérer cette différence comme fortuite? Indique-t-elle, au contraire, un accroissement réel dans la probabilité des naissances masculines? Les calculs de Poisson répondent à ce doute d'une manière péremptoire : ils montrent que, dans la partie de la France

dont il s'agit, la chance d'une naissance masculine était jadis moins forte qu'elle ne l'est aujourd'hui.

Je ne pousserai pas plus loin ces réflexions. On voit combien il serait important de faire les mêmes calculs pour les lieux où la polygamie existe; mais les données manquent malheureusement. J'ai lu cependant quelque part qu'à Bombay, un recensement, opéré sur la population musulmane, a donné une prépondérance marquée des naissances masculines sur les naissances féminines, et presque dans les mêmes rapports qu'en Europe; ce qui, pour le dire en passant, ne justifie guère les préceptes du Coran.

### TRAVAUX DE POISSON SUR LA PHYSIQUE GÉNÉRALE ET LA PHYSIQUE TERRESTRE.

Je m'arrêterai à l'analyse précédente des travaux de Poisson sur les mathématiques pures; elles suffiront, je pense, pour faire apprécier le génie de notre confrère dans ces sortes de matières.

Je me hâte donc, sans autre préambule, de passer aux questions de physique générale et de physique terrestre, dont Poisson a sondé les profondeurs à l'aide de cet instrument, l'analyse mathématique, qu'il maniait avec une si rare habileté. Ici encore, quoi qu'il m'en coûte, je serai obligé, dominé par le temps, de laisser de côté plusieurs problèmes, qui cependant auraient suffi pour établir la réputation d'un géomètre de premier ordre.

П. -- 11.

#### ÉLECTRICITÉ.

L'électricité a été l'objet des savants calculs de Poisson; mais, dans le vaste ensemble de faits déjà connus de son vivant, notre confrère n'a pris qu'un cas spécial, celui de l'électricité en repos ou en équilibre. On aurait donc tort de chercher dans ses Mémoires des calculs ayant trait à ces courants électriques presque instantanés qui parcourent des fils métalliques, et à l'aide desquels un commerçant de Québec converse aujourd'hui avec son correspondant de la Nouvelle-Orléans, à travers la vaste étendue de l'Amérique septentrionale, tout aussi sûrement que s'ils étaient tous les deux enfermés dans la même chambre. Les phénomènes dont Poisson s'est occupé, quoique moins merveilleux, sont très-dignes de l'intérêt des physiciens.

Les procédés qui servent à faire passer les corps de l'état neutre à l'état de corps électrisés, les effets à l'aide desquels ce dernier état se révèle, sont trop connus pour qu'il soit nécessaire d'en donner la description. Mais nous devons nous demander quelle est la cause physique de ces changements d'état.

Deux réponses ont été faites à cette question. Suivant l'une, l'électricité est une substance aériforme, dont tous les corps de la nature sont imprégnés à des degrés différents. Parvient-on, par des moyens artificiels, à augmenter la quantité de fluide qu'un corps contient naturellement, il devient électrisé en plus. Diminue-t-on cette quantité, le corps est électrisé en moins. Le corps ne

donne aucun signe électrique, il est à l'état neutre, lorsqu'il contient la quantité de fluide qui convient à sa nature et à sa capacité.

Cette théorie est de Franklin. Les beaux calculs de Poisson reposent sur une supposition différente, dont on trouve les premiers linéaments dans les Mémoires de Simmer et de Dufay, de cette Académie.

Voici en quels termes Poisson a formulé la supposition qui a servi de base à sa théorie : « Tous les phénomènes de l'électricité doivent être attribués à deux fluides différents répandus dans tous les corps de la nature. Les molécules d'un même fluide se repoussent mutuellement; elles attirent les molécules de l'autre. Ces forces d'attraction et de répulsion suivent la raison inverse du carré des distances. A la même distance, le pouvoir attractif est égal au pouvoir répulsif. D'où il résulte que, quand toutes les parties d'un corps renferment une égale quantité de l'un et l'autre fluide, ceux-ci n'exercent aucune action sur les fluides contenus dans les corps environnants, et il ne se manifeste, par conséquent, aucun signe d'électricité. Cette disposition égale et uniforme des deux fluides est celle qu'on appelle leur état naturel; dès que cet état est troublé par une cause quelconque, le corps dans lequel cela arrive est électrisé, et les différents phénomènes de l'électricité commencent à se produire. Tous les corps de la nature ne se comportent pas de la même manière par rapport au fluide électrique. Les uns, comme les métaux, ne paraissent exercer sur lui aucune espèce d'action; ils lui permettent de se mouvoir librement dans leur intérieur et de les traverser dans tous les

sens: pour cette raison, on les nomme corps conducteurs. D'autres, au contraire, l'air très-sec, par exemple, s'opposent au passage du fluide électrique dans leur masse; de sorte qu'ils servent à empêcher le fluide accumulé dans les corps de se dissiper dans l'espace. Les phénomènes que présentent les corps conducteurs électrisés soit quand on les considère isolément, soit lorsqu'on en rapproche plusieurs les uns des autres, furent l'objet principal du travail de Poisson.

Notre confrère a eu le bonheur d'avoir pour terme de comparaison de sa théorie d'admirables expériences, publiées vingt-cinq ans auparavant par le célèbre physicien Coulomb, de cette Académie. Il ne sera pas hors de propos de citer ici quelques-uns des principaux phénomènes dans lesquels le calcul et l'observation sont parfaitement d'accord.

Considérons un corps conducteur placé sur un support isolant, communiquons-lui une certaine quantité d'électricité. Le calcul montre qu'elle se portera tout entière à la surface; l'observation confirme ce résultat.

Cette électricité, réunie sur la surface du corps, n'y est pas également répartie. Sur un ellipsoïde de révolution allongée, par exemple, elle sera d'autant plus considérable aux pôles de rotation, que l'axe qui les joint sera plus grand, par rapport au diamètre de l'équateur, ce que les expériences de Coulomb confirment complétement. Dans les pointes des corps où l'électricité s'accumule en trop grande quantité, elle surmonte l'obstacle que l'air sec oppose à sa diffusion; c'est ce qui arrive à l'extrémité des pointes et sur les arêtes vives des corps

anguleux, phénomène que l'observation avait dès longtemps constaté, avant que Poisson le déduisît de la théorie.

Poisson s'est occupé, d'une manière toute spéciale, des phénomènes que présentent deux sphères électrisées en contact, ou seulement placées en face l'une de l'autre. Lorsque les sphères se touchent, l'électricité est nulle autour du point de contact, résultat singulier, conforme aux observations de Coulomb. Lorsqu'on les sépare, l'électricité se partage entre les deux sphères, de manière qu'elle est toujours plus forte sur la plus petite.

Poisson considère l'accord de ses savants calculs avec les expériences de Coulomb comme la démonstration de la vérité de l'hypothèse sur laquelle il s'était appuyé. Il serait donc prouvé que l'électricité résulte de l'action de deux fluides distincts, tantôt séparés et tantôt réunis; mais de nombreux exemples doivent nous mettre en garde contre les conclusions tirées ainsi de l'accord du calcul et de l'observation. Considérons, par exemple, la lumière: en la supposant composée de molécules matérielles attirées par les corps à des distances insensibles, on rendait compte de la loi capitale des sinus, soit dans le passage du vide dans un milieu donné, soit à la surface de séparation de deux milieux différents; on expliquait très-simplement la réflexion totale; on avait même commencé à rattacher la double réfraction au système corpusculaire. Eh bien, la conception de Newton n'est plus maintenant qu'une hypothèse gratuite dont aucun physicien de bonne foi et au courant des faits ne saurait se montrer le défenseur. Mais ce qu'on peut affirmer sans

crainte d'être démenti par personne, c'est qu'on citerait difficilement un travail dans lequel se trouvent réunis plus de sagacité, de ressources analytiques, d'artifices ingénieux, qu'on n'en voit à chaque page dans les Mémoires de Poisson sur l'électricité. Le géomètre peut être ici comparé à un général qui tantôt aborde l'ennemi de front, tantôt tourne la position inexpugnable dans laquelle il s'était renfermé, tantôt, enfin, ne parvient à l'entamer qu'en ayant recours à des armes de nouvelle invention, et triomphe dans toutes ces luttes.

#### MAGNÉTISME.

Les phénomènes de l'électricité et du magnétisme ont de nombreux points de contact. Il est bien rare qu'on ait étudié les premiers sans être amené à s'occuper des seconds. C'est ainsi, du moins, qu'a fait notre confrère. Borné par le temps et l'espace, je ne pourrai citer qu'un très-petit nombre de ses calculs.

Un des résultats les plus importants et les plus neufs du voyage de M. de Humboldt aux régions équinoxiales, est la découverte ou la constatation de la variation d'intensité de la force magnétique suivant les lieux. Ainsi, une aiguille d'inclinaison située dans le méridien magnétique, revient à l'état de repos d'équilibre, lorsqu'elle en a été dérangée, avec d'autant moins de force; elle fait des vibrations d'autant plus lentes, en général, qu'on est plus près des régions équinoxiales. Malheureusement, cette rapidité des oscillations dépend aussi de la quantité de magnétisme qu'on a communiquée à l'aiguille, et cette

quantité est susceptible de varier avec le temps, même dans les aiguilles les mieux trempées. On ne pouvait donc compter sur la différence d'intensité donnée par une aiguille entre Paris et l'équateur, par exemple, qu'après être retourné au point de départ, afin de s'assurer que l'aiguille avait conservé son magnétisme primitif. Si cette condition n'était pas remplie, les observations se trouvaient perdues.

Poisson a imaginé une méthode qui dispense complétement de la permanence, de l'invariabilité dans le magnétisme de l'aiguille de comparaison. Cette méthode n'exige même pas que les observations aient été faites dans les diverses stations avec la même aiguille.

M. Gauss a perfectionné cette méthode, dont la première idée appartiendra toujours à Poisson, en substituant des mesures de déviations angulaires à la détermination de la durée des oscillations de diverses aiguilles. Le procédé du géomètre allemand a déjà été mis en usage avec beaucoup de succès pendant les mémorables expéditions que le gouvernement anglais a dirigées sur les points les plus éloignés pour étudier le magnétisme de notre globe.

Depuis que les masses de fer qui entrent dans la construction des navires se sont si prodigieusement multipliées, depuis surtout qu'on a exécuté des bâtiments tout entiers avec des plaques de ce métal substituées au bois, on a senti plus que jamais la nécessité de tenir compte des déviations accidentelles que l'aiguille de la boussole en éprouve. La question est très-importante, car il a été établi que beaucoup de naufrages qu'on attribuait à

l'action irrégulière des courants ont dépendu de cette cause.

Poisson a dû croire qu'il rendrait un service à la marine en appliquant sa savante analyse à la solution de ce problème; malheureusement, l'hypothèse d'où il était parti pour arriver à des résultats dont on pût faire usage dans la pratique de la navigation, à savoir : l'absence de toute force coercitive dans le fer qui a servi à la construction des bordages, dans celui des ancres, dans la fonte employée à la fabrication des canons, ne s'est pas trouvée parfaitement exacte. Le problème est beaucoup plus difficile que Poisson ne l'avait supposé; regrettons que notre confrère n'ait pas eu le temps de l'envisager de nouveau avec les complications que l'expérience a dévoilées. Personne plus que lui n'était en état de se tirer de ce dédale actuellement inextricable.

#### CAPILLARITÉ.

Une large surface d'eau se place de niveau; tous ses points sont situés à la même hauteur. Supposons maintenant qu'on plonge verticalement dans ce liquide un tube de verre ouvert à ses deux bouts, et qu'à raison de la petitesse de ses dimensions on nommera tube capillaire. Le liquide s'élèvera dans ce tube sensiblement plus haut que dans tous les autres points de sa surface. Si, au lieu d'employer de l'eau, on opérait sur le mercure, le liquide, au contraire, s'abaisserait dans le tube capillaire au-dessous du niveau général.

Il ne paraît pas que ce phénomène ait été connu des anciens, mais il fixa de bonne heure l'attention des ob-

servateurs modernes, qui même en déterminèrent expérimentalement les lois générales. Clairaut fut le premier à essayer d'expliquer la dénivellation capillaire à l'aide des formules générales de l'équilibre; mais il échoua dans sa tentative. Laplace fut plus heureux et représenta par ses formules théoriques, et jusqu'aux centièmes de millimètres, les ascensions du liquide dans les tubes de diverses dimensions. Le travail de Laplace excita l'admiration du monde savant, et fut regardé comme marchant de pair avec ses plus heureuses conceptions sur le système du monde.

Poisson n'en jugea pas ainsi, et, après la mort de l'illustre auteur de la Mécanique céleste, il publia, sous le nom de Théorie de la capillarité, un ouvrage tellement dissérent, dans ses principes constitutifs, de celui de Laplace, qu'on y trouve l'équivalent de cet énoncé : « Les liquides n'ont pas la même densité à toutes les profondeurs à partir de la surface; ils n'ont pas la même densité non plus à toutes les distances de la paroi solide du tube qui les renferme. » Ces variations de densité, dont Laplace n'a pas tenu compte, sont la vraie, l'unique cause des changements de niveau occasionnés par les tubes capillaires plongeant dans les liquides.

On se demandera comment il est possible que Laplace soit parvenu à représenter, en nombres, les phénomènes de l'ascension capillaire, en négligeant dans son calcul la vraie, l'unique cause de ces phénomènes. Je l'avouerai, il y a là un grand scandale mathématique que doivent s'empresser de faire disparaître ceux qui ont le loisir et le talent nécessaires pour prononcer entre d'aussi grands

esprits que Laplace et Poisson. Il y va de l'honneur de la science.

A une époque où chaque savant restait étroitement cantonné dans l'objet spécial de ses études et méprisait inconsidérément tout autre objet de recherche, Becker, le chimiste, s'écriait en parlant des physiciens : « Que voulez-vous qu'ils découvrent d'utile, d'important? Ils ne font que lécher la surface des corps! » Ce reproche, que j'appellerai bien peu léché, si un jeu de mot pouvait m'être permis ici, ne s'appliquera pas aux travaux de Poisson sur la capillarité; notre illustre confrère a prétendu, en effet, comme on l'a vu, établir par le calcul des différences intimes entre l'intérieur et la surface des liquides. Il est vrai que ces dissérences de constitution devant se faire sentir dans des épaisseurs presque évanouissantes, ne semblent pas pouvoir être constatées expérimentalement; mais les phénomènes d'optique, dans leur variété infinie, fourniront des moyens de soumettre les conceptions de Poisson à des vérifications de faits sur lesquels le temps qui m'est accordé ne me permet pas d'entrer ici dans des développements circonstanciés.

# LOIS DE L'ÉQUILIBRE DES SURFACES ÉLASTIQUES.

Presque tous les grands géomètres du xVIII<sup>e</sup> siècle se sont occupés du problème des cordes vibrantes; un trèspetit nombre, au contraire, étendit ses recherches jusqu'à la question plus compliquée de l'équilibre et du mouvement des surfaces élastiques; des difficultés d'analyse les obligèrent même de faire sur la constitution de ces corps des hypothèses qui les plaçaient dans un monde idéal.

Les expériences de Chladni, en fournissant un moyen de découvrir de quelle manière les corps se partagent en parties mobiles et en lignes fixes dans l'acte de leur vibration, a ramené l'attention des géomètres sur cette question.

Poisson en a fait l'objet de ses recherches les plus assidues, il a même soutenu à cet égard une polémique animée avec M. Navier, dont on trouvera les détails dans les tomes xxxvIII et xxxIX de la première série des Annales de chimie et de physique. Nous sommes obligés, pressés par le temps et l'espace, de renvoyer les lecteurs aux Mémoires originaux dans lesquels le talent de notre confrère ne brille pas moins que dans ses autres travaux de physique mathématique.

### PROPAGATION DU MOUVEMENT DANS LES FLUIDES ÉLASTIQUES.

Poisson est revenu à plusieurs reprises sur la question de la propagation du mouvement dans les fluides élastiques, surtout, comme il le déclare, à raison de la liaison de ce problème avec l'une des deux théories de la lumière entre lesquelles l'opinion des physiciens est restée longtemps flottante. Dans le Mémoire lu le 24 mars 1823, les phénomènes sont envisagés avec toute la généralité possible.

• Le mouvement, dit-il, partira d'un point quelconque de l'un des deux fluides, ils se propagera en ondes sphériques autour de ce centre; par conséquent, il atteindra la surface de l'autre fluide sous toutes les directions, et il s'agira de savoir suivant quelles lois il se répandra dans ce second fluide et se réfléchira dans le premier. »

Poisson établit d'abord qu'à une distance considérable du centre d'ébranlement, les vitesses des molécules sont sensiblement perpendiculaires à la surface de l'onde sphérique, ce qui est contraire à une conception de Young, reproduite par Fresnel, pour expliquer les phénomènes d'interférences que présentent les rayons polarisés. Sous ce rapport, la théorie est en parfait désaccord avec des expériences dûment interprétées.

Notre confrère avait espéré jadis qu'en étudiant le mouvement moléculaire dans un milieu qui n'avait pas la même élasticité suivant toutes les directions, il arriverait à faire disparaître le désaccord que nous venons de signaler, mais il établit dans le Mémoire dont je donne l'analyse, que cette inégalité d'élasticité ne peut pas amener des mouvements moléculaires parallèles à la surface de l'onde sphérique. Ce moyen de concilier la théorie et l'expérience doit donc être définitivement abandonné. D'un autre côté, Poisson fait disparaître une des principales difficultés qu'on ait opposées à la théorie des ondes; il démontre que si l'ébranlement primitif a eu lieu dans un seul sens, le mouvement ne se propagera sensiblement, si la vitesse est très-considérable, que dans le sens de cet ébranlement; que les ondes seront encore sphériques, mais que sur les rayons inclinés par rapport à la direction principale du mouvement, les vitesses propres des molécules fluides seront insensibles relativement à celles qui auront lieu dans cette direction et sur les rayons qui en sont très-rapprochés. Ainsi s'explique

naturellement la propagation rectiligne de la lumière.

Lorsque après avoir considéré le mouvement dans un milieu, l'auteur cherche comment ce mouvement ondulatoire se communique à un second milieu contigu et séparé du premier par une surface plane, il démontre la loi des sinus; mais il déduit de ses principes qu'il ne devrait pas y avoir de dispersion, que les rayons de différentes couleurs éprouveraient des réfractions égales; qu'un rayon de lumière blanche traversant un prisme ne fournirait pas ce que les physiciens ont appelé le spectre solaire. La réflexion totale à la surface de sortie d'un premier milieu en contact avec un second milieu moins réfringant, ce phénomène qui, suivant Newton, était inconciliable avec la théorie des ondes, est rattaché mathématiquement par Poisson à ses principes.

Notre confrère a cherché s'il pouvait déduire de ses formules des nombres qui s'accordassent avec les mesures photométriques; il trouve à ce sujet un résultat singulier : il déduit de sa théorie qu'il y aurait même à la première surface du verre un angle sous lequel un objet vu par réflexion disparaîtrait complétement, ce qui n'est vrai que pour la lumière polarisée.

D'autre part, en comparant l'intensité de l'onde réfléchie à la première surface d'une lame de verre à faces parallèles, avec l'intensité de l'onde réfractée lorsqu'elle s'est réfléchie sur la seconde face, l'auteur trouve un résultat que des expériences photométriques antérieures avaient déjà fait connaître.

En résumé, le remarquable Mémoire de M. Poisson, dont nous venons de donner une analyse succincte, est à

certains égards favorable à la théorie des ondes lumineuses, tandis que sur d'autres points il conduit à des conséquences toutes contraires. On observera qu'il n'est pas question dans ce travail important des rayons polarisés qui occupent une si grande place dans l'optique moderne.

Un académicien dont les premiers pas furent marqués par de véritables découvertes et révélèrent un génie mathématique du premier ordre, s'est aussi occupé de la question de la propagation des ondes, traitée par Poisson. Il trouve, lui, que les oscillations des particules peuvent être perpendiculaires au sens de la propagation des ondes. Il arrive, par ses calculs, à la conséquence que des ondes douées de la même vitesse doivent être inégalement réfractées. Enfin, il parvient, dit-il, par son analyse, à représenter les phénomènes de la polarisation dans leurs moindres détails. Je me suis demandé comment il se fait que des travaux qui suffiraient pour illustrer un homme et une nation, aient eu jusqu'ici si peu d'attrait pour les géomètres et les physiciens, que les Mémoires de l'illustre académicien passent inaperçus et ne trouvent que peu de lecteurs, peut-être pas un seul dans l'Europe entière? Ces questions méritent certainement d'être examinées. Je dirai, à ce sujet, ma pensée tout entière, car elle ne m'est suggérée que par l'intérêt de la science et celui de notre célèbre confrère.

Lorsque, en traitant un sujet de mathématiques pures ou appliquées, un géomètre arrive à des résultats en désaccord avec ceux que ses prédécesseurs ont obtenus, il se doit à lui-même d'expliquer la cause de ces différences. Les grands mathématiciens du dernier siècle, Lagrange surtout, n'ont jamais manqué à ce devoir. Les préambules de leurs Mémoires, outre qu'ils formeront d'excellents chapitres d'une histoire future des sciences, font toucher du doigt les fausses hypothèses, les erreurs d'analyse qui ont égaré les mathématiciens leurs prédécesseurs. Faute de ce guide, que ferait le public? Il détournerait les yeux des résultats contradictoires entre lesquels il se sentirait incapable de choisir, et attendrait qu'un esprit judicieux vînt mettre dans ses mains le fil conducteur capable de le diriger dans ce labyrinthe. Je viens de dire ce que ferait le public; je me trompe, j'ai raconté ce qu'il fait sans qu'on puisse trop l'en blàmer. Si notre confrère veut que ses travaux soient accueillis avec tout l'intérêt dont ils sont dignes sans doute, il doit les reprendre dès l'origine, signaler avec le plus grand soin les circonstances auxquelles il faut attribuer le désaccord qui existe entre ses calculs et ceux de Poisson. Ne fit-il dans cet examen rétrospectif qu'expliquer sans conteste la dispersion dans la théorie des ondes, son temps aurait été très-utilement employé pour sa gloire et l'avancement des sciences. Qu'il se persuade surtout que les physiciens n'ont pas la prétention de suivre ses savants calculs dans tous leurs détails; qu'à cet égard, ils sont très-disposés à le croire sur parole; mais qu'ils désirent avec raison avoir une idée nette et précise des conditions physiques que ses formules représentent, et que pour admettre, par exemple, que la dispersion est une conséquence de la théorie des ondes convenablement envisagée, ils ne se contentent pas de cette réponse : « Il y a

dispersion, parce que les équations sont hétérogènes. Enfin, et que notre illustre confrère prenne cette observation en bonne part, le public en général et le public scientifique en particulier, jugeant du présent par le passé, ne croient pas qu'il ait été donné à personne de faire une découverte par semaine. Si ses productions paraissaient à de plus grands intervalles, les géomètres auraient le temps de les mieux juger. Ce n'est pas, notre confrère me pardonnera cette remarque, au moment où l'aigle fend les airs avec la rapidité d'une flèche à la poursuite de sa proie, qu'on peut se former une juste idée de sa puissante organisation. Pour échapper à toute illusion, les naturalistes observateurs attendent qu'il soit au repos.

## THÉORIE DE LA CHALEUR.

Poisson s'est occupé de la question capitale touchant la propagation de la chaleur dans les corps solides, et particulièrement dans le globe terrestre. Il a donné la mesure de l'importance qu'il attachait à ce travail, en en faisant l'objet d'une publication séparée.

J'ai essayé, dans la biographie de Fourier, de tracer l'historique de nos connaissances sur ce sujet. J'ai eu alors l'occasion de prouver que l'honneur d'avoir formé les équations complètes relatives à la propagation de la chaleur dans un corps homogène appartient incontestablement à l'ancien secrétaire de l'Académie. A cet égard, Poisson n'a rien prétendu innover. Il a voulu seulement établir les mêmes fornules par des procédés analytiques plus clairs et moins sujets à difficultés. Ce but, nous pouvons assu-

rer qu'il l'a atteint; mais était-ce un motif pour autoriser l'illustre géomètre à donner à son ouvrage, dans un moment d'humeur, presque identiquement le titre que porte le traité de son prédécesseur? Je ne le pense pas. Attachons-nous à renfermer nos débats dans le sein des académies; c'est là seulement qu'ils peuvent être utiles. Il y a toujours dans le public des individus qui cherchent à tout envenimer; ils saisissent avec empressement l'occasion qui leur est offerte de mèler leur nom inconnu à celui des hommes supérieurs momentanément séparés par des difficultés scientifiques. Ces parasites de la pire espèce ont constamment nui à la tranquillité des savants et aux progrès de leurs études.

Ce n'est pas sculement sur la manière d'établir les équations du mouvement de la chaleur que les deux grands géomètres diffèrent; on trouve entre eux des discordances radicales, particulièrement à l'égard d'une des plus importantes conséquences de cette théorie.

Fourier avait déduit de ses formules que si la terre, depuis l'origine des choses, n'avait reçu de chaleur que du soleil, on trouverait, en pénétrant dans sa masse, à une profondeur suffisante, une température constante à toutes les époques de l'année, ce qui est conforme aux observations. A la profondeur des souterrains de l'Observatoire, à 28 mètres au-dessous du sol, il n'y a ni hiver ni été : le thermomètre marque le même degré, et cela jusqu'à la précision des centièmes, dans toutes les saisons et dans toutes les années.

Il résulte également des calculs de Fourier que, dans la même hypothèse, la température des couches infé-

rieures, pour un lieu donné, devrait être la même à toutes les profondeurs accessibles. Ce résultat est démenti par les observations. A Paris, par exemple, la température de la terre, près de la surface, est de 10°.8; dans les souterrains de l'Observatoire, on trouve déjà près de 11°.8, et la température des couches que traversent les eaux du puits de Grenelle, à la profondeur de 548 mètres, est de 27°.5. Il y a donc quelque chose d'inexact dans la supposition que Fourier a soumise au calcul, dans la supposition que la terre aurait reçu toute sa chaleur du soleil. Fourier expliqua la température croissante des couches intérieures du globe, en admettant qu'à l'origine la terre, soit à l'état solide, soit à l'état gazeux, avait une température considérable indépendante de la chaleur solaire. Fourier déduisit des accroissements rapides, observés aux profondeurs où l'on est descendu dans l'intérieur du globe, cette conséquence que, à sept ou huit lieues au-dessous de terre, toutes les matières connues doivent être en fusion. Ainsi se trouvait justifiée la conception purement hypothétique qui faisait de la terre un soleil encroûté, un globe incandescent recouvert d'une mince couche solide.

Après avoir jeté un coup d'œil dédaigneux sur les plus grands monuments que l'orgueil ou la flatterie aient jamais construits, sur les pyramides d'Égypte, Bossuet s'écria: • Quelque effort que fassent les hommes, leur néant paraît partout : ces pyramides étaient des tombeaux. • Ces paroles ont été beaucoup admirées. Mais, je vous le demande, quels magnifiques rapprochements, quels élans sublimes ne fussent pas sortis de la plume de l'évêque de

Meaux, si, de son temps, on eût su que les montagnes des Alpes, des Cordillères, de l'Himalaya, dont les cimes neigeuses semblent menacer le ciel, que les fleuves majestueux qui s'échappent de leurs glaciers et roulent jusqu'à l'Océan leurs flots impétueux, que ces contrées, tantôt couvertes d'une végétation luxuriante, et tantôt d'âpres frimas, que ces continents, dont les hommes se disputent les lambeaux comme des bêtes fauves, n'étaient que des accidents microscopiques sur la mince scorie qui recouvre la masse incandescente de notre globe.

L'hypothèse de Fourier d'une chaleur d'origine a été généralement adoptée par les géomètres et par les physiciens. Poisson ne s'en est pas montré satisfait. Il voit une difficulté dans la température excessive qu'aurait le centre de la terre, température qui, à raison d'un trentième de degré d'accroissement par mètre de profondeur, nombre donné par les observations faites près de la surface, surpasserait deux millions de degrés. Les matières soumises à cette température seraient, suivant notre confrère, à l'état de gaz incandescent. Il en résulterait une force élastique, à laquelle la croûte solidifiée du globe ne pourrait pas résister. Poisson, en s'appuyant sur l'aplatissement des planètes dans le sens de leurs axes de rotation, croit, avec tous les géomètres, qu'elles ont été originairement fluides; mais il lui paraît vraisemblable que leur solidification a commencé par le centre, et non par la surface, et il trouve là une autre difficulté contre les conceptions de Mairan, de Buffon et de Fourier.

Pour expliquer les températures croissantes avec la profondeur que donnent les observations des sources artésiennes et des galeries de mines, Poisson a recours aux considérations suivantes : toutes les étoiles ont des mouvements propres plus ou moins sensibles; notre soleil est une étoile; donc il doit se transporter avec son cortége de planètes dans différentes régions de l'espace, conséquence qui est d'ailleurs confirmée par les observations directes. Or, ces régions ne sont probablement pas toutes à la même température; notre terre décrit son ellipse autour du soleil, tantôt dans une région chaude, tantôt dans une région froide; partout elle doit tendre à se mettre en équilibre de température avec le milieu où elle circule. Supposons qu'après avoir été ainsi soumise à une température un peu élevée, la terre vienne à subir l'influence d'un milieu comparativement plus froid; ses températures iront évidemment en augmentant de la surface vers le centre; le phénomène serait inverse si on observait les températures terrestres lorsque notre globe, après avoir subi l'influence d'un milieu froid, traverserait une autre région comparativement chaude.

Telle est, en substance, l'explication proposée par Poisson des températures terrestres croissantes avec la profondeur. Pour soumettre cette théorie à l'épreuve d'une expérience directe, l'auteur propose de mesurer, à l'aide des moyens que la physique possède aujourd'hui, le rayonnement de l'espace dans différentes directions. Je crois que l'expérience que notre confrère désirait a été faite par Wollaston et Leslie, mais sans conduire à des résultats décisifs. Il n'échappera à personne que, dans l'hypothèse de Poisson, les températures ne devraient pas croître proportionnellement à la profondeur, ce qui,

dans les limites où l'on a opére, est démenti par les observations.

En résumé, la véritable cause des anomalies dans les températures terrestres observées par les physiciens est encore, comme le disait Pline dans son magnifique langage, enveloppée dans la majesté de la nature.

Le bel ouvrage de Poisson est terminé par l'application de ses formules générales aux températures terrestres, observées dans la partie solide du globe, à des profondeurs peu considérables. La lecture de ce chapitre ne saurait être trop recommandée aux météorologistes; les applications qu'on y trouve les intéresseront au plus haut degré, et soit que l'on considère les variations de température à différentes profondeurs ou les époques des maxima et des maxima, les résultats des calculs sont généralement d'accord avec les observations. On doit savoir gré à Poisson d'être sorti de ces symboles généraux auxquels les géomètres s'arrêtent trop souvent, d'avoir compris que c'est en traduisant en nombres des formules effrayantes quelquefois par leur complication, que l'analyse peut contribuer à l'avancement de la physique du globe; d'avoir reconnu, si cette assimilation m'est permise, que la vérité est contenue dans ces formules mystérieuses comme l'Apollon du Belvédère l'était dans un bloc de marbre de Paros, et qu'il ne fallut rien moins que le ciseau d'un sculpteur de génie pour le dégager et l'offrir à l'admiration des siècles.

### INVARIABILITÉ DU JOUR SIDÉRAL.

Je quitterais avec beaucoup de regret ces belles applications de l'analyse aux phénomènes du monde sublunaire, si je ne devais rencontrer maintenant Poisson luttant victorieusement contre les difficultés de l'astronomie physique, et arrivant aux plus magnifiques résultats. C'est surtout dans cette branche des connaissances humaines que les efforts de notre illustre confrère ont été particulièrement heureux et féconds.

Presque toutes les observations astronomiques consistent dans la mesure d'un angle parcouru par un astre dans un temps donné. Pour que ces observations soient comparables entre elles, il faut que l'unité de temps soit constante. A toutes les époques, on a pris pour cette unité le jour sidéral.

Dans les anciens systèmes astronomiques, le jour sidéral était le temps que la sphère étoilée mettait à faire une révolution complète. Dans le système de Copernic, adopté aujourd'hui par tous les astronomes, le jour sidéral est égal au temps que la terre emploie à faire une révolution sur elle-même. Examiner si cette révolution a la même durée dans tous les siècles était donc une question capitale, digne du plus grand intérêt : Poisson l'a traitée, avec toutes les ressources de l'analyse moderne, dans un Mémoire qui date de 1827.

Nous ne parlerons pas ici de l'analogie, ou plutôt de l'identité, que Poisson est parvenu à établir entre les formules relatives à ce mouvement de rotation et celles qui s'appliquent à la recherche du mouvement des planètes autour du soleil; nous nous contenterons de dire qu'il a démontré que les variations de la vitesse angulaire de rotation de notre globe sont trop petites pour que les astronomes aient jamais besoin d'y avoir égard. Poisson a prouvé de plus, que les actions du soleil et de la lune sur le sphéroïde terrestre ne produisent aucun déplacement appréciable de l'axe de rotation de la terre. Par ces démonstrations de la constance de la durée du jour et la constance des longitudes et latitudes terrestres, Poisson a rattaché son nom à deux des résultats les plus importants dont l'astronomie puisse se faire honneur.

### LIBRATION.

La lune nous présente toujours la même face; les observateurs situés sur la terre doivent se résigner à ne jamais voir qu'un des hémisphères de notre satellite. Les hommes qui prennent leur imagination pour guide peuvent donc se donner pleine carrière, constituer l'hémisphère invisible au gré de leur caprice, sans craindre d'être jamais démentis par l'observation. Jean-Dominique Cassini constata qu'il existe une liaison intime entre la position de l'équateur lunaire et la position de l'orbite de l'astre. C'est à Lagrange qu'est due la découverte de la cause physique qui établit les relations intimes dont nous venons de parler, et l'égalité angulaire du mouvement de rotation de la lune sur elle-même et de son mouvement autour de la terre. Lagrange avait donné l'expression des principales inégalités de la vitesse de rotation; mais il

n'avait pas traité des inégalités qui peuvent affecter l'inclinaison de l'équateur lunaire sur l'écliptique, et la position de la ligne suivant laquelle ces deux plans se coupent. Poisson a rempli cette lacune. Les résultats obtenus sont naturellement liés au moment d'inertie du sphéroïde lunaire; ils nous éclaireraient sur la constitution intime de notre satellite, si des observations plus précises que celles qu'on a pu faire jusqu'à présent les rendaient appréciables. Au surplus, avoir complété un travail de Lagrange sera toujours un très-beau titre aux yeux des géomètres et des astronomes, qui ont eu l'occasion de remarquer avec quel soin, avec quelle perfection il a traité toutes les questions dont il s'est occupé spécialement.

### MOUVEMENT DE LA LUNE AUTOUR DE LA TERRE.

Si, au lieu d'une biographie, j'avais à écrire un panégyrique, je ne parlerais peut-être pas d'un Mémoire de Poisson, lu dans une de nos séances le 17 juin 1833 et intitulé: Sur le mouvement de la lune autour de la terre. Ce Mémoire prouve, en effet, qu'un mathématicien quelque habile qu'il soit paie tôt ou tard son tribut à l'humaine faiblesse; cette réflexion, dont je pourrais faire l'application à Euler, à Clairaut, à d'Alembert, à Lagrange, à Laplace, ne fera donc aucun tort à la haute réputation de Poisson. Voici, au surplus, en quoi consiste l'inexactitude que j'ai à signaler.

A la date de 1833, il n'y avait, dans le mouvement de la lune, qu'une seule inégalité dont l'attraction universelle ne rendît aucun compte : cette inégalité à longue période affectait le moyen mouvement. Poisson ayant cherché si, dans le développement de la fonction perturbatrice, il y avait quelque terme dépendant de l'action du soleil ou des planètes qui pût expliquer l'inégalité révélée par les observations, se prononça pour l'affirmative; sa conclusion est catégorique : « Aucune inégalité à longue période, dit-il, ne doit être admise dans les tables du mouvement de la lune, fondées sur la théorie. »

Cette conclusion vient d'être contredite par M. Hansen, directeur de l'observatoire de Gotha; un examen minutieux lui a fait découvrir des perturbations dont les coefficients sont assez considérables, et qui représentent d'une manière satisfaisante les inégalités séculaires révélées par les observations.

Au reste, les considérations sur lesquelles Poisson se fonde, dans le Mémoire du 17 juin 1833, pour simplifier la théorie analytique du mouvement de la lune, données par MM. Plana et Carlini, conservent toutes leurs valeurs, malgré l'erreur que M. Hansen a signalée et qui mérite la plus sérieuse attention des géomètres et des astronomes.

## INVARIABILITÉ DES GRANDS AXES.

Newton a indiqué, dans plusieurs de ses ouvrages, les questions qu'il n'avait pas assez étudiées, ou sur lesquelles il n'était pas parvenu à des résultats qui le satisfissent. Au nombre de ces questions, figure la suivante : Le système solaire est-il constitué de manière à durer éternellement? Ne faudra-t-il pas, au contraire, que de temps à autre l'intelligence créatrice vienne réparer le

désordre?» On peut déduire de ces paroles que Newton croyait à la vérité de cette dernière supposition.

Une pareille idée, appuyée de l'autorité d'un homme d'un aussi grand génie, dut faire une impression profonde sur les esprits réfléchis. En 1715, la princesse de Galles, belle-fille de George I<sup>er</sup>, suscita une discussion à ce sujet entre Clarke et Leibnitz; car l'auteur de la *Philosophie naturelle*, quoique vivant encore, restait étranger par goût, et à cause de son grand âge, à toute controverse.

Leibnitz traita le doute émis par Newton avec un dédain que j'appellerais de mauvais goût, s'il était permis de prendre cette liberté, lorsqu'il s'agit de telles autorités. Voici comment Leibnitz s'exprimait à ce sujet. Je cite les ouvrages contemporains dans leur style naîf, mais un peu vieilli : a M. Newton et ses sectateurs ont encore une assez plaisante opinion de l'ouvrage de Dieu. Selon eux, Dieu a besoin de remonter de temps en temps sa montre, autrement elle cesserait d'agir. Il n'a pas eu assez de vue pour en faire un mouvement perpétuel. Cette machine de Dieu est même si imparfaite, qu'il est obligé de la décrasser de temps en temps par un concours extraordinaire, et même de la raccommoder comme un horloger son ouvrage. Selon mon sentiment, la même force en vigueur y subsiste toujours et passe seulement de matière en matière, suivant les lois de la nature et le bel ordre préalable. »

Clarke, dans un écrit adressé à la princesse de Galles, envisageait la question sous un tout autre point de vue. Ce que Leibnitz regardait comme une imperfection, s'offre au contraire à ses yeux comme une preuve de la sagesse divine. Voici quelques passages empruntés textuellement à la lettre de Clarke:

- « Dire qu'il ne se fait rien sans la providence et l'inspection de Dieu, ce n'est pas avilir son ouvrage, mais
  plutôt en faire connaître la grandeur et l'excellence.
  L'idée de ceux qui soutiennent que le monde est une
  grande machine qui se meut sans que Dieu y intervienne,
  comme une horloge continue de se mouvoir sans le
  secours de l'horloger, cette idée, dis-je, introduit le
  matérialisme et la fatalité, et elle tend effectivement à
  bannir du monde la providence et le gouvernement de
  Dieu.
- « Si un roi avait un royaume où tout se passerait sans qu'il y intervînt, ce ne serait qu'un royaume de nom par rapport à lui, et il ne mériterait pas-d'avoir le nom de roi ou de gouverneur. Et comme on pourrait supposer avec raison que ceux qui prétendent que dans un royaume les choses peuvent aller parfaitement bien sans que le roi s'en mêle, comme on pourrait, dis-je, soupçonner qu'ils ne seraient pas fâchés de se passer de roi, de même on peut dire que ceux qui soutiennent que l'univers n'a pas besoin que Dieu le dirige et le gouverne continuellement avancent une doctrine qui tend à le bannir du monde. »

Leibnitz ne se montra pas satisfait des conceptions théologiques de l'ami de Newton; dans sa réplique nous remarquons ce passage :

« La comparaison d'un roi chez qui tout irait bien sans qu'il s'en mêlât, ne vient point à propos, puisque Dieu conserve toujours les choses et qu'elles ne sauraient subsister sans lui. Ainsi, son royaume n'est point nominal. C'est justement comme si l'on disait qu'un roi qui aurait si bien fait élever ses sujets et les maintiendrait si bien dans leur capacité et bonne volonté, par les soins qu'il aurait pris de leur subsistance, qu'il n'aurait point besoin de les redresser, serait seulement un roi de nom!

Cette correspondance date du commencement du xviii siècle. La question fut reprise cinquante ans après, mais cette fois à l'aide de calculs empruntés aux plus hautes régions des mathématiques, et qui devaient dégager la discussion du vague dans lequel l'avaient laissée les arguments métaphysiques de Clarke et de Leibnitz.

Laplace ayant été amené à chercher si les temps que les planètes emploient à faire leur révolution autour du soleil sont invariables, trouva par le fait que les perturbations dépendantes des actions des planètes et relatives à ces deux éléments se détruisaient les unes les autres; de là résultait comme conséquence par la troisième loi de Kepler, que la distance des planètes au soleil, sauf de petites altérations périodiques, restait constante, et que les planètes Saturne, Jupiter, la Terre, etc., ne devraient jamais aller se précipiter dans la matière incandescente dont le soleil paraît entouré. Sous ce rapport, le système du monde avait donc des perfections dont Newton luimême avait douté,

Lagrange pensa qu'un fait aussi capital que l'invariabilité des grands axes devait être démontré à priori, et publia à ce sujet l'un de ses plus beaux mémoires. Mais les applications de l'analyse aux questions du système du monde reposent sur l'emploi des séries; l'illustre géomètre fut forcé de limiter son approximation: il s'arrêta aux quantités dites du second ordre. Dans un très-beau travail postérieur, Poisson poussa l'approximation plus loin; il montra que la conséquence à laquelle Lagrange s'était arrêté est vraie lors même que l'on tient compte des perturbations du quatrième ordre.

Les doutes que Newton et Euler avaient conçus se trouvaient ainsi avoir disparu. Rien du côté de l'action mutuelle des planètes, ne prouve donc que la terre doive aller un jour se confondre avec le soleil. Envisagé de ce point de vue, la durée indéfinie de notre système se trouvait établie sur des raisonnements mathématiques. Mais, à d'autres égards, le problème posé par Newton et Euler était-il vraiment résolu? Les calculs dont nous venons de parler établissaient-ils qu'il n'y a dans les espaces célestes aucune cause qui puisse changer les dimensions des orbites planétaires, qui doive amener, comme on dit communément, la fin du monde? Non certainement. Il est démontré aujourd'hui que ces espaces sont remplis d'une matière éthérée dont les vibrations constituent la lumière. Tout milieu matériel tend à diminuer les dimensions de l'orbite d'une planète qui le traverse, en sorte que, mathématiquement parlant, si l'on ne parvient pas à trouver une cause compensatrice de cette résistance, il sera établi qu'après un laps de temps suffisant, composé peut-être de plusieurs milliards d'années, la terre ira se réunir au soleil. La recherche de la cause compensatrice, si elle existe, est bien digne de fixer l'attention des géomètres. En tout cas, Poisson aura eu le mérite de démontrer que la catastrophe ne peut dépendre de l'action mutuelle des planètes, même en tenant compte des quantités du quatrième ordre. Il aura établi qu'à ce point de vue, le seul dont Newton et Euler se fussent préoccupés, les géomètres, ses successeurs, liront encore son beau Mémoire dans plusieurs millions d'années.

Poisson avait vingt-sept ans lorsqu'il présenta ce magnifique travail à l'Académie. Vers la fin de 1808, un événement complétement inattendu jeta le monde scientifique dans une surprise enthousiaste. Lagrange se reposait depuis longtemps dans sa gloire. Il assistait assidument à nos séances, mais sans y proférer un seul mot, il se contentait de donner quelques soins à la réimpression de ses ouvrages, et d'y joindre de savantes notes. Ses nombreux Mémoires, parmi lesquels on n'en citerait pas un de médiocre, insérés dans les recueils académiques de Turin, de Berlin, de Paris, lui donnaient des droits incontestables (et incontestés) au titre de Premier géomètre de l'Europe. Chacun disait que de nouvelles publications ne pouvaient que le faire déchoir de ce premier rang qu'il occupait sans partage. Tout à coup, Lagrange sort de sa léthargie, et son réveil est celui du lion. Le 17 août 1808, il lit au Bureau des longitudes, et le lundi suivant 22, à l'Académie des sciences, un des plus admirables Mémoires qu'ait jamais tracés la plume d'un mathématicien. Ce travail était intitulé : Mémoire sur la théorie des variations des éléments des planètes, et en particulier des variations des grands axes de leurs orbites.

L'illustre auteur déclare que l'idée de ce travail lui est venue en examinant le beau Mémoire de Poisson dont nous venons de parler; c'était déjà pour le jeune géomètre un honneur immense. Une circonstance qui n'a été connue qu'à la mort de Lagrange y mit le comble. Le gouvernement ayant fait l'acquisition de ses manuscrits, on trouva parmi ces papiers vénérés une copie du Mémoire de Poisson écrite tout entière de la main de l'incomparable géomètre. Poisson en ressentit une de ces joies vives et pures qui dédommagent amplement des veilles les plus laborieuses.

Quant à moi, le fait que je viens de rapporter me suggère une réflexion générale dont les jeunes mathématiciens pourront tirer quelque parti. Lorsqu'ils verront l'immortel auteur de la *Mécanique analytique* croire ne pouvoir se rendre maître du Mémoire d'un de ses émules qu'en le copiant de sa propre main, ils étendront aux écrits scientifiques ce qui n'avait été jusqu'à présent appliqué qu'aux travaux littéraires. Ils comprendront qu'on n'arrive à faire des mathématiques faciles semblables à celle de Lagrange qu'en travaillant difficilement.

### RÉFLEXIONS SUR LE NOMBRE DES TRAVAUX DE POISSON.

Je n'ai jusqu'ici analysé qu'une minime partie des Mémoires de Poisson. On se demandera sans doute comment, durant une vie si courte et consacrée en grande partie au professorat, notre confrère était parvenu à attaquer et à résoudre tant de problèmes. Je répondrai que c'est par la réunion de trois qualités: le génie, l'amour du travail et l'érudition mathématique. Le génie est un don naturel que rien ne peut suppléer, lorsqu'il s'agit de

travaux dont la postérité conservera le souvenir; le génie ne se fait connaître que par de courts éclairs, s'il n'est pas accompagné de la persistance, de la patience sans laquelle aucune œuvre sérieuse n'est conduite à son terme; enfin, sans la connaissance des découvertes de ses prédécesseurs, on est réduit à tout tirer de son propre fonds, et, dans la courte durée de la vie qui nous est accordée par la nature, on ne peut résoudre qu'un trèspetit nombre de questions. Si Poisson a été d'une fécondité extraordinaire, c'est qu'il était au courant de ce qui avait été fait avant lui, au courant, par exemple, des immenses travaux des Euler et des d'Alembert; c'est qu'il ne s'est jamais sottement obstiné à perdre son temps et ses forces à la recherche de ce qui était déjà trouvé.

Que l'exemple de Poisson serve de leçon à ces esprits irréfléchis qui, sous le prétexte de conserver leur originalité, dédaignent de prendre connaissance des découvertes de leurs devanciers, et restent sur les premiers degrés de l'échelle, tandis que, avec moins d'orgueil, ils se seraient élevés au sommet.

### CARACTÈRE DE POISSON.

Poisson n'était pas seulement né géomètre; il était de plus né professeur. Communiquer verbalement à autrui le fruit de ses propres recherches ou les résultats des découvertes des autres mathématiciens, semblait chez lui un véritable besoin. Déjà, à Fontainebleau, les plus habiles camarades de Poisson se réunissaient régulièrement dans sa chambre, où ils recevaient de lumineuses répétitions des leçons de M. Billy. A peine entré à l'École polytechnique, il fut, comme on a vu plus haut, investi des fonctions de répétiteur, et s'en acquitta con amore, ainsi que disent nos voisins d'au delà des Alpes. Son zèle ne fit que s'accroître, lorsque, après la retraite de Fourier, il devint professeur titulaire d'analyse.

Nommé, enfin, en 1809, professeur de mécanique rationnelle à la Faculté de Paris, il y a répandu les trésors de sa science pendant trente et une années consécutives.

La qualité principale de Poisson, comme professeur, était une incomparable clarté. Peut-être, en cherchant bien, eût-on trouvé, parmi les prédécesseurs ou les contemporains de notre confrère, des professeurs à l'élocution plus facile, à la phrase plus étudiée, plus élégante, mais on n'en citerait certainement pas dont l'enseignement fut plus profitable à son auditoire. En sortant d'une leçon du célèbre académicien, chaque élève était maître de la matière qui y avait été traitée. Est-il beaucoup de professeurs qui pourraient se flatter d'un pareil succès?

Poisson avait un genre de mérite dont se dispensent trop souvent ceux-là même qui ne pourraient invoquer pour excuse le rang qu'ils occupent dans la science : l'exactitude. Jamais il ne manqua une leçon, à moins d'être retenu au lit par la maladie; jamais, tant que sa voix put se faire entendre, il ne confia à un suppléant, j'allais dire à une doublure, la satisfaction d'initier aux mystères de la science la jeunesse studieuse. On pourrait vraiment, en y changeant un seul mot, appliquer à notre

11.-11.

confrère les paroles qui terminent l'Eloge d'Euler par Condorcet, et s'écrier : « Tel jour, Poisson cessa de professer et de vivre. »

Poisson s'acquitta avec une égale conscience de la charge d'examinateur. Une fois seulement, il voulut, par délicatesse, se faire remplacer dans l'examen de son fils aîné; mais les élèves de l'École polytechnique, l'ayant appris, envoyèrent une députation, composée de tous les chefs de salles, pour lui déclarer qu'ils avaient dans son impartialité la plus entière confiance, et le supplier de ne pas se récuser. Poisson, profondément touché de la démarche de cette brillante jeunesse, disait, sans cacher son émotion, qu'il la considérait comme la plus douce, la plus honorable récompense, que les fonctions pénibles dont il avait été investi pendant vingt-cinq ans eussent jamais pu lui procurer.

La conduite de Poisson envers ses parents fut toujours un modèle dans le fond et dans la forme. Son père recevait le premier exemplaire de tous les Mémoires que l'illustre académicien publiait. L'ancien soldat, quoique entièrement étranger aux mathématiques, en faisait sa lecture quotidienne. L'introduction dans laquelle notre confrère présentait l'historique de la question et caractérisait nettement son but, finissait à la longue par disparaître sous le frottement confinuel des doigts tournant et retournant les feuillets. La partie centrale des Mémoires où se trouvaient si souvent des signes de différentiation et d'intégration était moins détériorée; mais, là même, on voyait, par des traces évidentes, que le père était souvent resté en contemplation devant l'œuvre de son fils.

Après la mort de Siméon Poisson, notre confrère reporta toutes ses affections sur sa respectable mère. Il lui écrivait avec une grande régularité. La pauvre femme ne se mettait guère en frais de rédaction dans ses réponses. Ses lettres étaient les copies de celles de son fils, avec un simple changement dans les pronoms. Si Poisson avait écrit « je prépare un Mémoire d'astronomie; je m'occuperai ensuite de la seconde édition de ma Mécanique, etc., » on était certain de trouver dans la réponse datée de Pithiviers : « Tu prépares un Mémoire d'astronomie; tu t'occuperas ensuite de la seconde édition de ta Mécanique, etc. » Dans ces habitudes maternelles, dont Poisson ne faisait pas mystère à ses amis, j'ai trouvé, quant à moi, l'empreinte naïve de l'admiration profonde que la mère professait pour son fils adoré. Elle faisait (la sincérité des sentiments mise à part), elle faisait comme les rédacteurs des réponses des Chambres constitutionnelles aux discours du trône. Je me trompe : les lettres de madame Poisson renfermaient invariablement quelques paroles puisées dans le fond de son âme; l'expression « tu te portes bien » était suivie de « Dieu soit loué! » L'indication des travaux entrepris ou projetés de ces cinq mots: « Dieu te soit en aide! »

Poisson appartenait comme associé, membre ou correspondant, à toutes les grandes académies de l'Europe et de l'Amérique. Il était de petite taille, il avait des traits réguliers, un front large, une tête d'une dimension peu ordinaire. Il avait épousé, en 1817, mademoiselle Nancy de Bardi, orpheline, née en Angleterre de parents français émigrés. Cette union fut heureuse. Poisson a eu quatre enfants, deux filles et deux garçons. Sa fille aînée, qui lui a peu survécu, a été mariée à M. Alfred de Wailly, si connu et si bien apprécié de la jeunesse de nos écoles. Le fils aîné est officier d'artillerie, et s'est déjà fait distinguer en Algérie; sa seconde fille a récemment épousé le fils d'un colonel de la même arme sorti de l'École polytechnique; son second fils est employé dans l'administration des finances.

Ces détails pourraient paraître minutieux, si l'on ne songeait qu'il s'agit de la famille d'une des plus grandes illustrations scientifiques de notre pays et de notre siècle.

Pithiviers va élever, par souscription, une statue à la mémoire du plus illustre de ses enfants. L'idée de cette souscription a été bien accueillie dans le département du Loiret, malgré l'opposition de quelques individus qui ont cherché à tromper le public et à se tromper euxmêmes sur leur petit nombre par l'activité, l'hypocrisie, le jésuitisme de leurs démarches. Ces hommes, que la gloire d'autrui importune, disaient avoir découvert que Poisson n'était pas retourné une seule fois sous le toit paternel depuis le jour où il se rendit à l'École polytechnique, et ils en tiraient la conséquence que notre confrère n'avait conservé aucune sympathie pour sa ville natale. Ce n'est pas lui, disaient-ils, qui se serait écrié comme Tancrède, rentrant à Syracuse:

A tous les cœurs bien nés que la patrie est chère!

Il appartient à ceux qui vécurent dans l'intimité de Poisson de rectifier ces fausses appréciations, appuyées d'ailleurs sur un fait dont l'exactitude ne nous est pas démontrée.

Notre confrère avait en quelque sorte horreur du déplacement; il ne voyagea qu'une seule fois, et ce fut pour cause de santé; encore fallut-il lui déguiser les prescriptions du médecin sous le voile d'une mission ayant pour objet ostensible l'examen des candidats à l'École polytechnique.

Ses courses à l'École militaire de Saint-Cyr lui étaient excessivement à charge. Son cabinet, le fauteuil où il méditait, la petite table sur laquelle il écrivait ses Mémoires, étaient toute sa vie. L'été, il faisait après dîner quelques courtes promenades dans la grande avenue qui joint le palais du Luxembourg à l'Observatoire. On a remarqué que ses déménagements étaient toujours circonscrits dans un espace très-resserré; enfin, nous donnerons l'idée la plus étrange peut-être de son goût casanier, en disant qu'ayant consacré ses économies à l'achat d'une très-belle ferme située dans le département de Seine-et-Marne (Brie), il n'alla jamais la visiter.

Quant au souvenir de Pithiviers, il était toujours présent à sa pensée, et vibrait dans son cœur. Ceux-là en avaient fait la remarque qui ayant à le solliciter, et voulant le mettre en bonne humeur, ne manquaient pas de mentionner avec éloges les produits culinaires par lesquels cette ville est devenue célèbre, et même le safran qu'on recueille dans les campagnes environnantes. Je me rappelle un trait qui seul démontrerait quel attachement Poisson avait voué à la ville qui le vit naître.

Lorsque dans nos réunions scientifiques on était amené

à parler des excellentes observations de toute nature que Duhamel du Monceau avait faites à Denainvilliers, observations agricoles, de sylviculture, et de météorologie, Poisson ne manquait jamais de dire : « Vous remarquerez, Messieurs, que Denainvilliers est comme la ban-lieue de Pithiviers. »

Ainsi, par le talent comme par le cœur, quoi qu'on en ait dit, Poisson était bien digne du monument que ses compatriotes vont lui consacrer!

## MORT DE POISSON.

Poisson mourut le 25 avril 1840, à cinq heures du matin, dans sa cinquante-neuvième année, entouré des soins incessants et tendres d'une famille qui l'adorait. Ce triste événement aurait sans doute pu être retardé si notre confrère avait montré plus de déférence pour les prescriptions de la médecine et les prières de l'amitié; s'il eût consenti à s'interdire pendant quelque temps toute contention d'esprit. Mais pouvait-on obtenir quelque concession à ce sujet, de celui qui avait l'habitude de dire : « La vie n'est bonne qu'à deux choses : à faire des mathématiques et à les professer. » Poisson d'ailleurs, avait conçu la pensée qui le dominait entièrement, de léguer à son pays un traité complet de physique mathématique, et il voyait avec chagrin l'immensité des questions qu'il avait encore à traiter, et le peu de jours dont il pourrait disposer pour achever son œuvre.

Le nombreux concours de personnes de toutes les opinions qui accompagna les restes inanimés de notre confrère jusqu'à leur dernière demeure, montra avec une entière évidence que les déchirements politiques dont la France a été le théâtre pendant plus d'un demi-siècle, y ont laissé heureusement intact le culte du génie.

## POISSON CONSIDÉRÉ COMME HOMME PUBLIC.

Si j'en croyais certains esprits craintifs, méticuleux, j'arrêterais ici le tableau de la vie de Poisson. A quoi bon, s'écrient-ils, raconter la très-petite part que notre confrère a prise aux événements prodigieux qui se sont accomplis en France pendant la durée de sa vie? La postérité s'attachera à enregistrer les découvertes dont il a enrichi la physique mathématique et les théories astronomiques; elle ne prendra nul souci de ses opinions touchant les révolutions contemporaines, de ses répugnances, de ses sympathies.

Ces considérations, toutes spécieuses qu'elles puissent paraître, ne m'ont pas détourné de mon but; les hommes d'élite doivent être envisagés sous tous les aspects possibles; il importe à l'histoire de l'intelligence humaine de constater si, comme tant de gens le supposent, le même individu peut être un homme de génie sur un objet spécial et un homme ordinaire sur tous les autres objets.

C'est aussi une recherche très-digne d'intérêt que celle de savoir si les sciences ont le triste privilége de rendre ceux qui les cultivent avec distinction, étrangers aux sentiments qui font le bonheur des autres hommes et indifférents aux révolutions opérées dans l'ordre politique et dans l'ordre moral, à ces changements qui exercent tant

d'influence sur les destinées de l'humanité. Pour tout dire en un seul mot, je ne saurais comprendre que des détails, qu'on lirait avec plaisir dans la biographie d'un homme médiocre, fussent déplacés dans celle d'un homme supérieur.

Pour moi, je l'avoue franchement, j'ai appris avec un vif intérêt d'un savant éminent qui va publier la vie de Newton d'après des documents autographes et authentiques, qu'il existe, quoi qu'on en ait dit, des lettres d'amour signées de cet immortel géomètre. J'ai appris aussi avec une égale satisfaction, de la bouche d'un ancien chancelier d'Angleterre, que l'illustre auteur de la Philosophie naturelle et de l'optique avait fait ses préparatifs, qu'une circonstance fortuite rendit inutiles, pour aller combattre, en faveur de la liberté de conscience, dans les rangs des religionnaires des Cévennes, les dragons du maréchal de Villars. Ces considérations bien comprises, je passe sans scrupule à de nouveaux détails sur la vie privée et publique de Poisson. Il n'est d'ailleurs pas impossible que chemin faisant je trouve l'occasion de réfuter quelque méchante calomnie.

Le père du grand géomètre avait fait comme simple soldat la campagne de Hanôvre; il eut beaucoup à souf-frir dans ce temps de la hauteur, de la morgue de ses chefs. Leurs mauvais procédés lui devinrent enfin si insupportables qu'il déserta; aussi applaudit-il avec enthousiasme à l'abolition des priviléges nobiliaires prononcée en 1789 par l'Assemblée nationale. Plus tard, nous le trouvons à Pithiviers, chef des autorités révolutionnaires; à ce titre il recevait le Moniteur. Ce journal

était la lecture quotidienne du futur géomètre. Vous savez maintenant comment notre confrère était devenu le répertoire vivant et fidèle de tous les événements de l'ordre militaire et de l'ordre civil qui marquèrent notre première Révolution. Vous savez aussi sous quelles influences se développèrent en lui les sentiments démocratiques qu'il professa publiquement dans sa jeunesse.

Les opinions de l'École polytechnique éprouvèrent diverses transformations suivant les circonstances extérieures. Lorsque Poisson y entra, elle était franchement républicaine. Autour de l'École, foyer de lumière, s'était groupé un certain nombre de personnes qu'on pouvait à bon droit appeler des socialistes, car leurs réflexions, leurs études, leurs systèmes, ne tendaient à rien moins qu'à une transformation radicale de la société. Au nombre de ces personnes, je citerai Clouet, Ferry, Champy et Saint-Simon, qui commençait déjà à devenir fameux par ses excentricités. Le bon sens précoce de Poisson lui fit adopter théoriquement tous les principes de la nouvelle École qui étaient conformes à la raison, et semblaient réalisables dans un temps plus ou moins éloigné, sans ébranler les deux pierres angulaires de la civilisation moderne : la propriété et la famille. Il repoussa en même temps du pied les momeries qui plus tard jetèrent tant de ridicule sur cette même École arrivée à son dernier degré de développement. Toutefois, les adeptes de Clouet et de Saint-Simon, suivant en cela un des préceptes du Coran, ayant décidé que chaque homme devait pratiquer un métier manuel, qui tailleur, qui cordonnier, qui menuisier, etc., Poisson fut appelé à faire un choix, et adopta le métier de coiffeur; mais les éclats de rire qui l'accueillirent lorsqu'il se présenta à l'École, après avoir exercé son art sur ses propres cheveux, lui apprirent que le peigne et les ciseaux ne figureraient pas mieux dans ses mains que la lancette à laquelle, comme on l'a vu, il fut obligé de renoncer à Fontainebleau.

Les sentiments républicains de Poisson avaient toute leur vivacité, lorsque l'École polytechnique fut appelée en 1804 à se prononcer sur la transformation du gouvernement consulaire en gouvernement impérial. C'était chez Poisson, déjà professeur, que les élèves allaient prendre le mot d'ordre et organiser leur résistance. On a parlé à cette occasion de Bertrand et Raton. Cette assimilation est injuste; il ne dépendait pas, en effet, de Poisson, que les élèves officiellement consultés eussent été seuls mis en scène, que seuls ils fussent exposés à se brûler les doigts en tirant les marrons du feu.

Poisson et sa société intime, dans laquelle on comptait plusieurs étrangers, manifestaient quelquefois leur opposition à l'empereur par des actes qu'on pourrait sans scrupule taxer de puérils. Par exemple, le jour du couronnement, ils commandèrent un déjeuner chez un restaurateur sous les fenêtres duquel devait passer le cortége se rendant à Notre-Dame. Il racontait le lendemain avec la satisfaction que commande toujours une action noblement accomplie, qu'aucun des convives ne s'était dérangé pour voir ni la voiture impériale, ni les magnifiques troupes qui l'escortaient, ni le carrosse du pape, ni l'entourage, si nouveau à Paris, de cardinaux et de nombreux prélats.

Les sociétés dans lesquelles le mérite éminent du jeune géomètre l'avait fait accueillir, celles de Lafayette, de Cabanis, fortifiaient les sentiments républicains dont il avait été nourri sous le toit paternel. C'est chez Cabanis que Poisson recueillit cette conversation, qu'il se plaisait à reproduire comme un exemple d'une mâle et rude franchise, sinon comme un modèle d'atticisme.

« Napoléon. — Pourquoi ne venez-vous plus me voir, Cabanis? Vous savez tout le plaisir que je prenais à votre conversation.

Cabanis. — Je ne viens pas, Sire, parce que, sauf quelques exceptions, vous êtes maintenant mal entouré.

Napoléon. — Que voulez-vous dire? Je ne vous comprends pas.

Cabanis. — Je voulais dire que le pouvoir est un aimant qui attire l'ordure. »

Un entretien qui débutait ainsi ne pouvait naturellement pas se prolonger.

L'antipathie de Poisson pour Napoléon se conserva pendant les prospérités de l'Empire. Les événements de 1812, de 1813 et de 1814 n'étaient pas faits pour l'affaiblir. « Voilà, disait-il, que de victoire en victoire on est venu, chose inouïe, à se battre aux portes de Paris. » Il ne méconnaissait pas ce qu'il y avait d'héroïque dans une poignée de soldats combattant contre les armées de l'Europe coalisée. Mais, à n'envisager que le résultat, cette suite de guerres devait avoir pour effet, et c'était le trait dominant qui le frappait, de nous faire perdre les pays que les armées républicaines avaient ajoutés à la France de Louis XIV.

Tout le monde concevra la faveur dont la Restauration dut entourer un homme du mérite de Poisson, qui était animé de pareils sentiments contre le gouvernement impérial. Les Cent-Jours ravivèrent chez Poisson toutes ses anciennes antipathies. Il voulut même s'enrôler dans les volontaires royaux; mais quelques amis moins ardents lui firent remarquer que sa mauvaise santé lui interdisait cet acte de dévouement, et que, s'il partait, il mourrait dans un fossé, au bord de la route, à peu de distance de Paris. Ces conseils produisirent leur effet.

La seconde Restauration, reconnaissante envers Poisson de son opposition constante au gouvernement de Napoléon, le combla de faveurs; elle ne lui demanda d'ailleurs aucun compte de l'origine de cette désaffection ni de son scepticisme bien connu sur les articles de foi ou de dogme. Un sentiment commun de haine pour Napoléon fut le lien qui le rattacha aux principaux fonctionnaires de l'époque, et particulièrement à M. Frayssinous, grand-maître de l'Université. Je n'oserais pas toutefois assurer que, par la fréquentation habituelle et amicale des ministres de Louis XVIII, Poisson ne se fût persuadé à la longue, sans trop y réfléchir, que ses opinions anciennes avaient touché par quelques points aux principes de la légitimité.

Vers cette époque, il eut la douleur de tomber souvent au sort, en même temps que d'anciens élèves de l'École polytechnique, ses camarades, pour figurer parmi les jurés appelés à prononcer sur des procès politiques. Poisson avait trop étudié le calcul des probabilités pour regarder ces désignations répétées comme le simple effet du hasard; peut-être eut-il le tort de ne pas s'en plaindre hautement. Je me hâte d'ajouter que du moins, en prononçant son verdict, il obéit toujours aux inspirations de sa conscience. Dans une affaire, par exemple, où l'autorité s'attendait à une condamnation capitale, celle de l'officier de cavalerie Gravier, prévenu d'avoir fait partir un pétard sous la galerie occupée par la duchesse de Berry enceinte, le vote de Poisson fut pour l'acquittement.

L'illustre académicien fut nommé baron en 1825, mais il ne prit jamais ce titre et refusa même de retirer le diplôme. Quand la révolution de Juillet éclata, Poisson fut menacé de perdre toutes les positions qu'il avait conquises par son talent et à la sueur de son front. Les avocats avaient remarqué la trop fréquente apparition de son nom dans les listes des jurés appelés à statuer sur certaines affaires et lui en faisaient un crime, comme si lui-même avait été chargé de procéder au tirage, soit à la préfecture, soit à la cour royale; l'un d'entre eux surtout, appelé depuis à occuper les positions les plus élevées, le poursuivait avec un acharnement extrême; fortifié des rancunes haineuses mal déguisées de quelques membres très-médiocres de l'Université, il avait obtenu du ministre, placé alors à la tête du corps enseignant, qu'une demande de révocation de Poisson comme membre du conseil de l'instruction publique serait portée au conseil des ministres.

Un académien auquel la famille royale accordait une bienveillance toute particulière, parvint à épargner à

<sup>1.</sup> M. Arago.

Poisson une disgrâce que rien n'aurait pu justifier, et à la révolution de Juillet une hideuse flétrissure. Ayant entendu, à la dérobée, quelques paroles d'où il paraissait résulter qu'il serait statué sur la demande de révocation, dans la séance du conseil des ministres qui devait se tenir un mercredi soir, l'ami de Poisson lui fit adresser une invitation à dîner pour le même jour.

Notre confrère, ignorant alors ce qui se passait, arriva au Palais-Royal le mercredi, à six heures. Louis-Philippe, reconnaissant le conseiller de l'Université qui avait présidé mainte fois à la distribution des prix du collége Henri IV, et donné des couronnes à ses enfants, le prit affectueusement par les mains, lui témoigna hautement tout le plaisir qu'il éprouvait à le recevoir. Cet accueil fait à Poisson, en présence des ministres, rendait impossible la demande projetée de révocation.

Quelques années après, en 1837, Poisson fut nommé membre de la Chambre des pairs, comme le représentant de la géométrie dans notre pays. Pair de France, il se vit entouré des prévenances et des obséquiosités de ceux-là même qui s'étaient montrés les plus ardents à le persécuter peu de jours après la révolution de Juillet.

En 1830, Poisson s'était peu ému des haines gratuites dont il faillit être la victime; en 1837, il ne tint pas plus de compte de ce retour apparent à de bons sentiments.

Mettons, en effet, de côté le père de famille menacé dans l'avenir de ses enfants, et demandons-nous en quoi ses persécuteurs pouvaient l'atteindre. Ces hommes investis des titres administratifs et nobiliaires les plus pompeux, par quels travaux, par quels services, par quels talents s'étaient-ils illustrés? N'étaient-ils pas alors, ne sont-ils pas, s'ils vivent encore, destinés à disparaître tout entiers sous les premières pelletées de terre jetées dans leur tombe. Qu'y avait-il de commun entre des individus condamnés à un éternel oubli et celui dont le souvenir devait vivre à jamais?

« Je suis vieux, dit un jour Lagrange à Poisson. Pendant mes longues insomnies, je me distrais en faisant des rapprochements numériques. Retenez celui-ci, il peut vous intéresser:

« Huygens avait treize ans de plus que Newton; j'ai treize ans de plus que Laplace. D'Alembert avait trentedeux ans de plus que Laplace; Laplace a trente-deux ans de plus que vous. » Conçoit-on une manière plus délicate d'introduire Poisson dans la famille des grands géomètres? Au reste, personne ne le niera: lorsque l'auteur de la Mécanique analytique assignait à Poisson une place parmi les Huygens, les Newton, les d'Alembert, les Laplace, il lui décernait un brevet d'immortalité devant lequel toutes les persécutions entées sur les haines des partis devaient disparaître, comme le léger brouillard du matin sous l'action des premiers rayons du soleil levant.

# CATALOGUE

# DES TRAVAUX LAISSÉS PAR POISSON

RÉDIGÉ PAR LUI-MÊME.

## LISTE DE MES ÉCRITS IMPRIMÉS.

# L. Journal de l'École polytechnique.

- 1. Additions à un Mémoire sur l'application de l'algèbre à la géométrie (Hachette et Poisson, 5° cahier).
- Mémoire sur la pluralité des intégrales dans le calcul des différences (11° cahier, 8 décembre 1800).
- Mémoire sur l'élimination dans les équations algébriques, (11° cahier).
- Note sur les équations primitives singulières (12° cahier, page 239).
- 5. Mémoire sur les solutions particulières des équations différentielles et des équations aux différences, et additions à ce Mémoire, (13° cahier).
  - Mémoire sur les équations aux différences mêlées (13° cahier).
  - 7. Extrait de mes leçons sur les points singuliers (14° cahier).
- 8. Mémoire sur les oscillations du pendule dans un milieu résistant, et ayant égard à l'extensibilité du fil (14° cahier).
  - 9. Mémoire sur la théorie du son (14° cahier).
- Mémoire sur les inégalités des moyens mouvements des planètes (15° cahier).
- Mémoire sur le mouvement de rotation de la terre (15° cahier).
- 12. Mémoire sur la variation des constantes arbitraires dans les questions de mécanique (15° cahier).
- Addition au Mémoire sur le pendule, imprimé dans le cahier précédent (15° cahier).
  - 14. Mémoire sur les intégrales définies (16e cahier).

- 15. Mémoire sur un cas particulier du mouvement de rotation des corps pesants (16° cahier).
  - 16. Suite du Mémoire sur les intégrales définies (17° cahier).
  - 17. Suite du Mémoire sur les intégrales définies (18° cahier).
- 18. Mémoire sur la manière d'exprimer les fonctions par des séries de quantités périodiques, et sur l'usage de cette transformation dans la solution de différents problèmes (18° cahier).
- 19. Mémoire sur la distribution de la chaleur dans les corps solides (19° cahier).
- 20. Addition au Mémoire précédent et au Mémoire sur la manière d'exprimer les fonctions par des séries de quantités périodiques (19° cahier).
- 21. Mémoire sur l'intégration des équations linéaires aux différences partielles (19° cahier).
- 22. Second Mémoire sur la distribution de la chaleur dans les corps solides (19° cahier).
- 23. Suite du Mémoire sur les intégrales définies et sur la sommation des séries (19° cahier).
- 24. Mémoire sur les équations générales de l'équilibre et du mouvement des corps solides élastiques et des fluides (20° cahier).
- 25. Suite du Mémoire sur les intégrales définies et sur la sommation des séries (20° cahier).
- 26. Formules relatives au mouvement du boulet dans l'intérieur du canon, extraites des manuscrits de Lagrange (21° cahier).
  - 27. Mémoire sur la courbure des surfaces (21e cahier).
- 28. Mémoire sur le mouvement des projectiles dans l'air, en ayant égard à la rotation de la terre (26° cahier).
- 29. Mémoire sur le mouvement des projectiles dans l'air, en ayant égard à leur rotation (26° cahier).
  - 30. Second Mémoire sur le même sujet (26° cahier).
  - 31. Addition au chapitre III du premier Mémoire (27° cahier).

# II. Bulletin de la Société philomatique.

- Extrait d'un Mémoire sur les substances minérales que l'on suppose tombées du ciel. (Cet extrait de mon Mémoire est fait par M. Biot.) Pluviôse an II.
- 2. Extrait d'un Mémoire sur les questions de maximis et minimis relatives aux intégrales. Messidor an XII.
- 3. Remarques sur les intégrales des équations aux différences partielles. Thermidor an XII.
  - 4. Extrait de mon Mémoire sur la théorie du son. Octobre 1807.

- 5. Annonce des éléments d'une comète, calculés par M. Bouvard. Novembre 1807.
- Extrait d'un Mémoire de M. Malus sur l'optique. Décembre 1807.
- Compte-rendu des expériences de M. Biot sur la production du son dans les vapeurs. Janvier 1808.
- Compte-rendu d'un Mémoire de M. Malus sur le pouvoir réfringent des corps opaques. Janvier 1808.
- Annonce des éléments de la planète Vesta, déterminés par M. Burckhardt, Janvier 1808.
- Extrait du Mémoire de M. Fourier sur la propagation de la chaleur dans les corps solides. Mars 1808.
- Annonce de la seconde édition du traité de la résolution des équations numériques de Lagrange. Juin 1808.
- 12. Extrait d'un Mémoire de M. de Humboldt sur les réfractions astronomiques dans la zone torride. Juin 1808.
- Extrait de mon Mémoire sur les inégalités séculaires des moyens mouvements des planètes. Août 1808.
- 14. Extrait du supplément au troisième volume de Mécanique céleste. Octobre 1808.
- 15. Annonce des tables de Saturne et Jupiter, et des tables écliptiques des satellites de Jupiter, publiées par le Bureau des longitudes. Octobre 1808.
- 16. Extrait d'un Mémoire de M. Biot sur les réfractions extraordinaires qui s'observent très-près de l'horizon. Décembre 1808.
- 17. Annonce de la seconde édition de l'Essai sur la théorie des nombres de M. Legendre. Décembre 1808.
- 18. Extrait d'un Mémoire de Lagrange sur la théorie des variations des éléments des planètes, Janvier 1809.
- 19. Extrait d'un Mémoire de M. Ramond sur la mesure des hauteurs à l'aide du baromètre. Février 1809.
- 20. Annonce d'un Mémoire de M. Lagrange sur la théorie de la variation des constantes arbitraires dans tous les problèmes de mécanique. Avril 1809.
- 21. Extrait de mon Mémeire sur le mouvement de rotation de la terre. Avril 1809.
- 22. Extrait d'un Mémoire de M. Malus sur les phénomènes qui dépendent des formes des molécules de la lumière. (Cet extrait et celui des Mémoires de M. Ramond m'ont été communiqués par les auteurs.) Mai et juin 1809.
- Extrait du Mémoire de M. Lagrange sur la théorie générale de la variation des constantes arbitraires, annoncé ci-dessus. Août 1809.

- 24. Extrait de mon premier Mémoire sur la variation des constantes arbitraires. Octobre 1809.
- 25. Extrait du second Mémoire de M. Lagrange sur la théorie générale de la variation des constantes arbitraires. Avril 1810.
- 26. Extrait d'un Mémoire de M. Laplace sur les approximations des formules qui sont fonctions de très-grands nombres. Août 1810.
  - 27. Mémoire sur les intégrales définies. Mars 1811.
- Extrait d'un Mémoire de M. Laplace sur les intégrales définies.
   Avril 4814.
- 29. Extrait d'un Mémoire de M. Binet sur la théorie des moments d'inertie des corps. Juillet 1811.
- 30. Extrait d'un Mémoire de M. Laplace sur les fonctions génératrices, les intégrales définies et leur application au calcul des probabilités. Octobre 1811.
  - 31. Sur les intégrales définies. Novembre 1811.
- 32. Annonce de mon premier Mémoire sur la distribution de l'électricité à la surface des corps conducteurs. Avril 1812.
- 33. Extrait du Mémoire de M. Cauchy sur l'égalité des polyèdres composés des mêmes faces. Avril 1812.
- 34. Solution analytique du problème d'une sphère qui en touche quatre autres. Septembre 1812.
- 35. Annonce des éléments d'une comète, calculés par MM. Bouvard et Nicollet. Septembre 1812.
- 36. Extrait de mon premier Mémoire sur la distribution de l'électricité à la surface des corps conducteurs, annoncé ci-dessus. Octobre 1812.
- 37. Annonce de la théorie analytique des probabilités de M. Laplace. Octobre 1812.
- 38. Extrait du Mémoire de M. Ivory sur l'attraction des ellipsoïdes homogènes. Novembre 1812.
  - 39. Addition à l'article précédent. Janvier 1813.
  - 40. Annonce des tables de la lune de M. Burckhardt. Février 1813.
- 41. Annonce des développements de géométrie analytique de M. Dupin. Mars 1813.
- 42. Annonce de la seconde édition de la Théorie des fonctions analytiques. Mars 1813,
- 43. Annonce de la quatrième édition de l'Exposition du système du monde. Mai 1813.
- 44 Extrait de mon second Mémoire sur la distribution de l'électricité à la surface des corps conducteurs. Octobre 1813.
- 45. Remarques sur une équation qui se présente dans la théorie des attractions des sphéroïdes. Décembre 1813.

- 46. Extrait de mon Mémoire sur les surfaces élastiques. 1814, page 47.
- 47. Annonce du 16º cahier du Journal de l'École polytechnique.
- 48. Extrait des Mémoires de M. Cauchy sur la détermination des nombres de racines réelles dans les équations algébriques. 1814, page 95.
- 49. Extrait d'un Mémoire de M. Ampère sur l'intégration des équations aux différences partielles, 1814, page 107.
  - 50. Note sur la chaleur rayonnante. 1814, page 142.
- Annonce de la seconde édition de la théorie analytique des probabilités. 1814, page 56.
- Extrait d'un Mémoire de M. Ampère sur les équations aux différences partielles. 1814, page 463.
- 53. Extrait d'un Mémoire de M. Cauchy sur les intégrales définies. 1814, page 185.
- 54. Extrait d'un rapport sur l'élévation de l'eau de la Seine à Marly, 1815, page 8.
- 55. Extrait d'un Mémoire de M. Dubourguet sur la réalité et les signes des racines des équations. 1815, page 14.
- 56. Extrait d'un Mémoire de M. Rodrigue sur quelques propriétés des intégrales doubles et des rayons de courbure des surfaces. 1815, page 34.
- 57. Extrait d'un Mémoire de M. Ampère sur un théorème relatif à la double réfraction. 1815, page 59.
- 58. Extrait de mon premier Mémoire sur la distribution de la chaleur dans les corps solides. 1815, page 83.
- Remarque relative à ma Note sur la chaleur rayonnante, cidessus citée. 1815, page 95.
- Annonce du 17º cahier du Journal de l'École polytechnique.
   1815, page 97.
- 61. Annonce des éléments elliptiques d'une comète dont la révolution serait d'environ soixante-quatorze ans. 1815, page 162.
- 62. Extrait de mon premier Mémoire sur la théorie des ondes, 1815, page 162.
- 63. Note sur une difficulté relative à l'intégration des équations aux différences partielles du premier ordre. 1815, page 183.
- 64. Addition à l'article ci-dessus cité (n° 58) sur la distribution de la chaleur dans les corps solides. 1816, page 11.
- 65. Extrait d'un Mémoire de MM. Bouvard et Nicollet sur la libration de la lune. 1816, page 13.

- 66. Extrait d'un Mémoire de M. Pouillet sur les anneaux colorés.
  1816, page 25.
  - 67. Note sur les calculs des variations, relativement aux intégrales multiples. 1816, page 82.
  - 68. Note sur une propriété des équations générales du mouvement. 1816, page 109.
  - 69. Extrait de mon second Mémoire sur la variation des constantes arbitraires. 1816, page 140.
  - Annonce du supplément à la théorie analytique des probabilités. 1816, page 152.
  - 71. Note relative à un Mémoire de M. Laplace sur la longueur du pendule à secondes, 1816, page 172.
  - 72. Extrait d'un Mémoire de M. Laplace sur la transmission du son à travers les corps solides. 1816, page 190.
  - 73. Extrait de mon second Mémoire sur la théorie des ondes, 1817, page 83.
  - 74. Annonce de l'essai historique de M. Gauthier de Genève, sur le problème des trois corps. 1817, page 156.
  - 75. Note sur la forme des intégrales des équations aux différences partielles. 1817, page 180.
  - 76. Addition à l'article sur le pendule à secondes, ci-dessus cité (n° 71), 1817, page 193.
  - Remarque relative à une note de M. Cauchy sur l'intégration d'une classe particulière d'équations différentielles. 1818, page 19.
  - 78. Extrait de mon Mémoire sur le mouvement des fluides élastiques dans des tuyaux cylindriques. 1808, page 43.
  - 79. Remarques sur un rapport qui existe entre la propagation des ondes à la surface de l'eau et leur propagation dans une plaque élastique. 1818, p. 97.
  - 80. Note sur l'intégration de l'équation relative aux vibrations des plaques élastiques. 1818, page 126.
  - 81. Extrait de mon Mémoire sur la théorie des instruments à vent. 1819, page 28.
  - 82. Note sur le mouvement d'un système de corps en supposant les masses variables. 1819, page 60.
    - 83. Note sur l'invariabilité du jour moyen. 1819, page 100.
  - Extrait de mon Mémoire sur l'intégration de plusieurs équations linéaires aux différences partielles. 1819, page 113.
  - 85. Annonce du 18° cahier du Journal de l'École polytechnique. 1820, page 9.
  - 86. Extrait de mon Mémoire sur l'avantage du banquier au jeu du trente et quarante. 1820, page 22

- Annonce du jugement de l'Académie sur le prix relatif aux tables de la lune. 1820, page 25.
- 88. Second extrait de mon premier Mémoire sur la distribution de la chaleur dans les corps solides. 4820, page 92.
- Extrait de mon second Mémoire sur le même sujet. 1820 ou 1821, page 177.
- Remarques sur les intégrales des équations aux différences partielles. 1822, page 81.
- 91. Extrait d'un Mémoire sur les intégrales définies et sur la sommation des séries. 1822, page 134.
- 92. Mémoire sur la distribution de l'électricité dans une sphère creuse électrisée par influence. 1824, page 49.
  - 93. Note sur les surfaces développables. 1825, page 145.
- 94. Solution d'un problème relatif au magnétisme terrestre, avec un préambule. 1825, page 192; et 1826, page 19.
- 95. Extrait de mon Mémoire sur la théorie du magnétisme en mouvement. 1826, pages 115 et 132.
- 96. Annonce de mon Mémoire sur l'attraction des sphéroïdes. 1826, p. 130.
- 97. Note sur les racines des équations transcendantes. 1826 page 145.
- 98. Extrait de mon Mémoire sur le calcul numérique des intégrales définies. 1826, page 161.

# III. Correspondance sur l'École polytechnique.

- 1. Démonstration du théorème de Taylor. Tome Ier, page 52.
- 2. Conditions d'équilibre des corps solides. Tome I°, page 133.
- 3. Note sur les surfaces du second degré. Tome Ier, page 237.
- 4. Note sur le mouvement d'un liquide pesant, dans l'hypothèse du parallélisme des tranches. Tome 1°, page 289.
- Démonstration du parallélogramme des forces (rédaction de Petit). Tome 1<sup>er</sup>, page 356.
  - Note sur différentes propriétés des projections. T. I<sup>er</sup>, p. 389.
- 7. Application du théorème de Taylor au développement des fonctions. Tome II, page 81.
- Note sur les développements des puissances des sinus et cosinus, en série de sinus et cosinus d'arcs multiples. Tome II, page 212.
- 2. Remarque sur une classe particulière d'équations aux différences partielles. Tome II, page 410.
  - 10. Préambule de mon premier Mémoire sur la distribution de

l'électricité à la surface des corps conducteurs. Tome II, page 468.

- 11. Préambule de mon second Mémoire sur le même sujet Tome III, page 63.
- Extrait de mon Mémoire sur les surfaces élastiques. Tome III, page 154.
- Note sur une difficulté relative à la rectification des courbes.
   Tome III, page 23.
  - 14. Note sur la chaleur rayonnante (déjà citée). Tome III, p. 243.
- 15. Sur l'écoulement de l'eau dans un cylindre vertical. Tome III, page 284.
- 16. Note sur une difficulté relative à l'intégration des équations aux différences partielles du premier ordre (déjà citée). Tome III, page 291.
  - Sur les lignes élastiques à double courbure. Tome III, page 355.
- 18. Rapport sur un Mémoire de M. Hachette, relatif à l'écoulement des fluides par des orifices en minces parois, et par des ajutages appliqués à ces orifices. Tome III, page 395.

### IV. Journal de M. Férussac.

(Je n'indiquerai pas les comptes-rendus et citations des rédacteurs.)

- Mémoire sur la distribution de l'électricité dans une sphère creuse (déjà cité). Tome II, page 137.
- 1 bis. Observations relatives au développement des puissances de sinus et de cosinus, en série de sinus ou de cosinus d'angles multiples. Tome IV, page 1/13.
  - 2. Addition à l'article précédent. Tome IV, page 344.
  - 3. Sur le frottement des corps qui tournent. Tome VI, page 161.
  - 4. Note sur la composition des mouvements. Tome VII, page 357.
  - 5. Addition à la note précédente. Tome VIII, page 338.
  - 6. Note sur les vibrations des corps sonores. Tome IX, page 27.
- Extrait de mon Mémoire sur plusieurs points de la mécanique céleste. Tome IX, page 358.
  - 8. Note sur le plan invariable. Tome IX, page 361.
- Note relative à l'extrait d'un Mémoire de M. Fourier. Tome XI, page 163.
- 10. Extrait de mon Mémoire sur la probabilité des résultats moyens des observations. Tome XI, page 335.
- Rapport sur l'ouvrage de M. Jacobi, avec une note. Tome XIII, page 249.

- Note sur la probabilité du résultat moyen des observations.
   Tome XIII, page 266.
- 13. Préambule de mon Mémoire sur les mouvements simultanés du pendule et de l'air environnant. Tome XV, page 65.

#### V. Journal de M. Gergonne.

- 1. Mémoire sur l'avantage du banquier au jeu de trente et quarante. Tome XVI, décembre 1825.
- 2. Mémoire sur les petites oscillations de l'eau contenue dans un cylindre. Tome XIX, février 1829.

#### VI. Journal de M. Crelle.

- 1. Préambule de ma nouvelle théorie de l'action capillaire. Tome VII, page 170.
- 2. Mémoire sur la courbure des surfaces (déjà cité). Tome VIII, page 280.
- 3. Note sur la surface dont l'aire est un minimum entre des limites données. Tome VIII, page 361.
- 4. Discours prononcé aux funérailles de M. Legendre. Tome X, page 360.
  - 5. Rapport sur deux Mémoires de M. Liouville. Tome X, page 342.
- Théorèmes relatifs aux intégrales des fonctions algébriques.
   Tome XII, page 89.
- Préambule de ma théorie mathématique de la chaleur. Tome XII, page 258.
  - 8. Rapport sur un Mémoire de M. Liouville. Tome XV, page 39.
- Rapport sur un ouvrage manuscrit de M. Ostrograski, intitulé;
   Cours de mécanique céleste. Tome VII, page 97.

## VII. Connaissance des temps.

- 1. Sur les oscillations du pendule composé. 1819, page 332.
- 2. Sur la libration de la lune. 1821, page 219.
- 3. Sur le problème de la précession des équinoxes. 1821, page 259.
- 4. Addition au Mémoire sur la libration de la lune. 1822, p. 280.
- 5. Sur une nouvelle manière d'exprimer les coordinations des planètes dans le mouvement elliptique. 1827, page 379.
  - 6. Sur la distribution de la chaleur dans un anneau, lorsque la

température du lieu où il est placé varie d'un point à un autre. 1826, page 248.

- 7. Sur la vitesse du son. 1826, page 257.
- Sur la probabilité des résultats moyens des observations. 1827, page 273.
- Sur la température des différents points de la terre, particulièrement près de la surface.
- Solution d'un problème relatif au magnétisme terrestre (déjà cité). 1828, page 322.
- Rapport sur le Mémoire de M. Damoiseau, relatif à la comète à courte période. 1827, page 227.
  - 12. Mémoire sur l'attraction des sphéroïdes. 1829, page 329.
- Discours prononcé aux obsèques de M. Laplace, avec une note.
   1830, page 19.
- 14. Préambule de mon Mémoire sur le mouvement de la terre autour de son centre de gravité, avec une note. 1830, page 23.
- 15. Mémoire sur plusieurs points de la mécanique céleste. 1831, page 23.
- Additions au Mémoire sur l'attraction des sphéroïdes (cité).
   1831, page 49.
- Note relative au Mémoire sur plusieurs points de la mécanique céleste. 1831, page 264.
- 18. Suite du Mémoire sur la probabilité des résultats moyens des observations, ci-dessus cité (n° 8). 1832, page 3.
- 19. Rapport sur un Mémoire de M. de l'ontécoulant, relatif à la partie des grandes inégalités de Saturne et Jupiter, dépendante du carré des masses. 1832, page 22.
- Addition au Mémoire sur plusieurs points de la mécanique céleste, ci-dessus cité. 1832, page 94.
- Mémoire sur l'influence réciproque de deux pendules voisins, 1833, page 3.
  - 22. Mémoire sur le pendule de Borda. 1833, page 41.
- Mémoire sur le mouvement du pendule dans un milieu résistant. 1834, page 18.
- 24. Mémoire sur les mouvements simultanés d'un pendule et de l'air environnant (déjà imprimé dans les volumes de l'Académie). 1834, page 33.
- 25. Sur le développement des coordonnées d'une planète dans son mouvement elliptique, et de la fonction perturbatrice de ce mouvement. 1836, page 3.
  - 26. Sur la stabilité du système planétaire. 1836, page 31.
  - 27. Extrait de mon Mémoire sur le mouvement de la lune autour

- de la terre, avec une note sur la masse de Jupiter. 1836, page 56.
- 28. Mémoire sur la précession des équinoxes dans l'hypothèse d'une très-petite obliquité de l'écliptique, et spécialement d'une vitesse initiale de rotation égale à zéro. 1837, page 3.
  - 29. Note sur l'attraction d'un ellipsoïde hétérogène. 1837, p. 93.
- 30. Mémoire sur les déviations de la boussole, produites par le fer des vaisseaux. 1841, page 417. Déjà imprimé dans le tome XVI de l'Académie.

## VIII. Annales de chimie et de physique.

- Extrait de mes recherches sur la théorie des ondes. Tome V, page 122.
- 2. Extrait de mon Mémoire sur le mouvement des fluides élastiques dans un tuyau cylindrique, et Expériences de M. Biot-Tome VII, p. 288.
- Extraît de mon Mémoire sur la théorie des instruments à vent.
   Tome X, page 129.
- 4. Extrait de mon Mémoire sur l'avantage du banquier au jeu de 30 et 40. Tome XIII, page 473.
- 5. Extrait de mon second Mémoire sur la distribution de la chaleur dans les corps solides. T. XIX, page 337.
- 6. Extrait d'un Mémoire sur la propagation du mouvement dans les fluides élastiques (ce Mémoire a été fondu dans un autre sur le mouvement de deux fluides superposés). Tome XXII, page 250.
  - Z. Extrait d'une lettre à M. Fresnel. Tome XXII, page 270.
  - 8. Sur le phénomène des anneaux colorés. T. XXII, page 337.
  - 9. Sur la vitesse du son (déjà cité). Tome XXIII, page 5.
  - 10. Sur la chaleur des gaz et des vapeurs. Tome XXIII, page 329.
  - 11. Addition au Mémoire précédent. Tome XXIII, page 407.
- 12. Extrait de mon premier Mémoire sur la théorie du magnétisme. Tome XXV, page 113.
  - Note relative au Mémoire précédent. Tome XXV, page 225.
  - 44. Sur la chaleur rayonnante. Tome XXVI, page 225.
  - 15. Note relative au Mémoire précédent. Tome XXVI, page 442.
- Observations relatives à un Mémoire de M. Ivory, sur l'équilibre d'une masse fluide. Tome XXVII, page 225.
- Extrait de mon second Mémoire sur la théorie du magnétisme.
   Tome XXVIII, page 5.
  - 18. Discussion relative à la chaleur rayonnante. T. XXIII, p. 37.
- Préambule de la solution d'un problème sur le magnétisme terrestre, avec une note de M. Arago. Tome XXXII, page 257.

- 20. Extrait de mon Mémoire sur la théorie du magnétisme en mouvement. Tome XXXII, page 225.
  - 21. Addition à l'article précédent. Tome XXXII, page 306.
- 22. Note sur des effets qui peuvent être produits par la capillarité et les affinités des substances hétérogènes. Tome XXX, page 98.
- 23. Note sur les vibrations des corps sonores (déjà citée). Tome XXXVI, page 384.
- 24. Note sur l'extension des fils et des plaques élastiques. T. XXXVI, p. 384.
- 25. Préambule et Extrait de mon Mémoire sur l'équilibre et le mouvement des corps élastiques. Tome XXXVII, page 337.
- 26. Réponse à une note de M. Navier sur l'article précédent. Tome XXXVIII, page 433.
- 27. Lettre de M. Poisson à M. Arago, en réponse à une seconde note de M. Navier. Tome XXXIX, page 204.
- 28. Extrait de mon Mémoire sur l'équilibre des fluides. T. XXXIX, p. 377.
- 29. Extrait de mon Mémoire sur la proportion des naissances des filles et des garçons. Tome XL, page 59.
- 30. Extrait de mon Mémoire sur l'équilibre et le mouvement des corps solides élastiques et des fluides. Tome XLII, page 1/16.
- 31. Préambule de mon Mémoire sur la propagation du mouvement dans les milieux élastiques. Tome XLIV, page 123.
  - 32. Note sur la compression d'une sphère. T. XXXVIII, p. 350
- 33. Préambule de ma théorie de l'action capillaire (déjà cité). Tome XLVI, page 61.
- 34. Préambule de mon Mémoire sur les mouvements simultanés d'un pendule et de l'air environnant (déjà cité). T. XLVII, p. 242.

#### IX. Articles divers.

- Application du théorème de Taylor au développement des fonctions (déjà cité). Leçons d'analyse de M. Garnier.
- 2. Mémoire sur les pierres tombées du ciel; ouvrage de M. \*\*\* sur ce sujet.
- Article de l'édition de Lacaille par des élèves de l'École polytechnique (selon M. Hachette).
- Rapport sur les développements de géométrie analytique de M. Dupin. En tête de cet ouvrage.
- Rapport verbal sur la prétendue résolution des équations algébriques de Wronski (il a été, je crois, imprimé dans le Moniteur).

- 6. Rapport sur un Mémoire de M. Binet relatif à un système de formules analytiques, et à leur application à des questions de géométrie. *Moniteur*.
- 7. Solution d'un problème de fortification. Ouvrage de M. Gay-Vernon.
- Rapport sur un Mémoire de M. Cauchy, relatif au calcul des fonctions symétriques. Moniteur.
- •9. Rapport sur un Mémoire de M. Binet, relatif au développement de la fonction d'où dépend le calcul des perturbations planétaires. Moniteur.
- 10. Rapport sur un Mémoire de M. Cauchy, relatif à la détermination du nombre des racines réelles des équations. Moniteur.
- 11. Discours prononcé à la distribution des prix du collège de Henri IV. 1820.
  - 12. Discours prononcé à la séance des quatre Académies de 1827.
  - 13. Discours prononcé aux obsèques de M. Laplace. Déjà cité.
- Discours prononcé aux funérailles de M. Legendre. Déjà cité.
- 15. Note sur les effets qui peuvent être produits par la capillarité et les affinités de substances hétérogènes. Déjà cité. Journal de M. Magendie.
  - 16. Lettre au rédacteur du journal le Lycée.
- 17. Sur une propriété des lignes de plus grande pente. Traité de topographie de M. Puissant, page 371.
- 18. Rapport sur un Mémoire de M. Coriolis, relatif au principe des forces vives dans les mouvements relatifs des machines. *Journal l'Institut*.
- 19. Rapport sur un Mémoire de M. Lamé, relatif aux surfaces isothermes. Journal l'Institut.
- 20. Préambule de mon Mémoire sur l'attraction d'un ellipsoîde homogène. Journal l'Institut.
- Extrait de mon premier Mémoire sur la distribution de la chaleur dans les corps solides. Journal de physique.
- 22. Note sur un article de la Mécanique analytique. Addition à cette note. Journal de M. Schuhmacher.
- 23. Lettre à l'auteur de ce journal sur les oscillations du pendule dans l'air (je ne suis pas bien sûr qu'elle ait été imprimée).
- 24. Observations sur le rapport des naissances des deux sexes.

  Annuaire du Bureau des longitudes.
- Note sur une formule relative à l'attraction des sphéroïdes, Philosophical magazine. Juin 1827.
  - 26. Discours prononcé aux funérailles de M. Hachette.

- 27. Préambule de ma théorie mathématique de la chaleur. Journal l'Institut.
  - 28. Lettre au rédacteur du Journal des Débats. 28 mai 1834.
  - 29. Note sur la précession des équinoxes. Journal l'Institut.
- 30. Note sur le mouvement de rotation des corps solides. Journal l'Institut.
- 31. Analyse de mon Mémoire sur le mouvement de rotation des corps solides. Journal l'Institut.
- 32. Préambule d'une note relative à l'attraction d'un ellipsoïde hétérogène, et à l'équilibre d'un fluide homogène. *Journal l'Institut*, 26 novembre 1834.
- 33. Programme des cours de calcul des probabilités à la Faculté des sciences pour 1836-37.
- 34. Sujet du prix de l'Académie proposé pour 1838. Imprimé dans le compte-rendu de la séance du 22 août 1837.

## X. Ouvrages séparés.

- 1. Leçons de mécanique. 1 vol. in-4°.
- 2. Traité de mécanique. Première édition. 2 vol. in-8°.
- 3. Seconde édition de la Figure de la terre de Clairaut.
- 4. Formules relatives aux effets du tir du canon sur les différentes parties de son affût, et règles pour calculer la grandeur et la durée du recul. Opuscule in-8°.

Seconde édition, avec des notes de M Piobert.

- 5. Nouvelle théorie de l'action capillaire. 1 vol. in-4°.
- 6. Traité de mécanique. Deuxième édition. 2 vol. in-8°.
- 7. Théorie mathématique de la chaleur. 1 vol. in-4°.
- 8. Mémoire sur les températures de la partie solide du globe, de l'atmosphère et du lieu de l'espace où la terre se trouve actuellement, avec des notes qui ne sont pas dans le compte-rendu. Le Mémoire ci-dessus forme un supplément à l'ouvrage intitulé: Théorie mathématique de la chaleur.
- 9. Recherches sur la probabilité des jugements en matière criminelle et en matière civile. 1 vol. in-4°. Il a été tiré des exemplaires à part de l'introduction, différente du préambule inséré dans le n° 20 des comptes-rendus de 1835.
  - 10. Théorie mathématique de la chaleur. Opuscule in-4°.
- 11. Recherches sur le mouvement des projectiles. 1 vol. in-4°, comprenant les trois Mémoires insérés dans les 26° et 27° cahiers de l'École polytechnique.

#### XL. Mémoires de la première classe de l'Institut.

- 1. Mémoire sur la distribution de l'électricité à la surface des corps conducteurs. Année 1811. Première partie.
- 2. Second Mémoire sur le même sujet. Année 1811. Deuxième partie.
- 3. Mémoire sur les surfaces élastiques. Année 1812. Deuxième partie.

#### XII. Mémoires de l'Académie des sciences.

- 1. Mémoire sur la variation des constantes arbitraires dans les questions de mécanique. Tome le.
  - 2. Mémoire sur la théorie des ondes. Tome Ier.
- 3. Mémoire sur l'intégration des quelques équations linéaires aux différences partielles. Tome II.
- 4. Mémoire sur le mouvement des fluides dans des tuyaux cylindriques et sur la théorie des instruments à vent. Tome II.
- 5. Mémoire sur la théorie du magnétisme. Tome V. Second Mémoire sur le même sujet. Tome V.
  - 6. Mémoire sur la théorie du magnétisme en mouvement. Tome VI.
  - 7. Mémoire sur le calcul numérique des intégrales définies. T. VI.
- 8. Mémoire sur le mouvement de la terre autour de son centre de gravité. Tome VII.
- 9. Mémoire sur l'équilibre et le mouvement des corps solides élastiques. Tome VIII.
  - 10. Addition à ce Mémoire. Tome VIII.
  - 11. Note sur le problème des ondes. Tome VIII.
  - 12. Mémoire sur l'équilibre des fluides. Tome IX.
  - 13. Note sur les racines des équations transcendantes. Tome IX.
- Mémoire sur la proportion des naissances des filles et des garçons. Tome IX.
- 15. Note relative au Mémoire sur le mouvement de la terre autour de son centre de gravité (ci-dessus cité). Tome IX.
- Rapport sur l'ouvrage de M. Jacobi, avec quatre notes à la suite. Tome IX.
- Mémoire sur le mouvement de deux fluides élastiques superposés. Tome X.
- 18. Mémoire pour la propagation du mouvement dans les milieux élastiques. Tome X.
- Mémoire sur le mouvement d'un pendule et de l'air environnant. Tome XI (déjà cité).

- 20. Addition au Mémoire précédent. Tome XI.
- 21. Mémoire sur le calcul des variations. Tome XII.
- 22. Mémoire sur le mouvement de la lune autour de la terre. Tome XIII.
  - 23. Mémoire sur l'attraction d'un ellipsoïde homogène. Tome XIII.
- 24. Note relative au Mémoire de M. Lamé sur les surfaces isothermes. Savants étrangers. Tome V. Réimprimé dans le n° 1837, du Journal de Liouville.
- 25. Mémoire sur le mouvement d'un corps solide. Tome XIV. Un des exemplaires à part a été présenté à l'Académie.
- 26. Mémoire sur les déviations de la boussole produites par le fer des vaisseaux. Tome XVI.

## XIII. Moniteur (Discours écrits).

- 1. Sur le remboursement des rentes. 24 juin 1828.
- 2. Rapport sur l'enseignement des mathémathiques. 5 oct. 1838.

## XIV. Suite relative aux Annales de chimie et de physique.

- 1. Extrait détaillé de ma théorie mathématique de la chaleur. Mai 1833.
- 2. Mon Mémoire sur les températures de la terre, etc., avec la première note de cet opuscule (avril 1837), et une note de M. Arago.
- Extrait de mon Mémoire sur les déviations de l'aiguille aimantée. Septembre 1838.

#### XV. Journal de M. Liouville.

- 1. Note sur un passage de la seconde partie de la Théorie des fonctions. Avril 1837.
  - 2. Addition à cette note. Mai 1837.
- Remarques sur l'intégration des équations différentielles de la dynamique. Septembre 1837.
- 4. Remarques sur les intégrales des fonctions rationnelles. July 4837.
  - 5. Solution d'un problème de probabilité. Septembre 1837.
  - 6. Note sur un passage de la Mécanique céleste. Août 1837.
  - 7. Note sur les limites de la série de Taylor. Janvier 1838.
- Note sur l'intégration des équations linéaires aux différences partielles. Décembre 1838.

#### XVI. Mémorial de l'artillerie.

- 1. Formules de probabilités relatives au résultat moyen des observations qui peuvent être utiles dans l'artillerie. N° 111.
  - 2. Sur la probabilité du tir à la cible. Nº 4.

#### XVII. Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie.

- Note sur les inégalités diurnes et annuelles de la température de la terre, correspondantes à celles de la chaleur solaire. N° 2, 1835.
  - 2. Quelques mots sur la comète de Halley. Nº 6, 1835.
- 3. Sur la variation dans le mouvement de la lune. Nº 10, 1836. Note sur la loi des grands nombres. N° 15, 1836.
  - 4. Note sur le calcul des probabilités. Nº 16, 1836.
- Rapport sur une note de M. Liouville, relative au calcul des perturbations des planètes. N° 16, 1839.
- 6. Formules relatives aux probabilités qui dépendent de grands nombres. No 26 , 1836.
- Préambule de mon ouvrage sur la probabilité des jugements.
   N° 20, 1835. Il en a été tiré des exemplaires à part.
- 8. Mémoire sur les températures de la partie solide du globe, de l'atmosphère, et du lieu de l'espace où la terre se trouve actuellement. No 5, 1837. Erratum dans le no suivant.
- 9. Note sur les inégalités du mouvement de la lune autour de la terre. No 10, 1837.
- 10. Remarques sur l'invariabilité des grands axes des orbites, dans le mouvement des planètes en général, et dans le mouvement de la lune en particulier. N° 14, 1837.
- 11. Présentation de la note sur la *Théorie des fonctions*, insérée dans le Journal de M. Liouville du mois d'avril. N° 15, 1837.
- Présentation du supplément à l'ouvrage intitulé: Théorie mathématique de la chaleur. Nº 16, 1837.
- Remarques sur un article du dernier numéro du Journal de M. Crelle. Nº 16, 1837.
- Préambule des remarques sur l'intégration des équations différentielles de la dynamique. N° 18, 1837.
- 15. Présentation de mes recherches sur la probabilité des jugements. N° 7, 1837.
- Note sur la proportion des condamnations prononcées par le jury. No 10, 1837.

- 17. Addition à cette note. Nº 13, 1837.
- 18. Extrait de la première partie d'un Mémoire sur le mouvement des projectiles dans l'air, en ayant égard à leur rotation et à l'influence du mouvement diurne de la terre. N° 19, 1837.
  - 19. Extrait de la deuxième partie de ce Mémoire. Nº 9, 1838.
- 20. Extrait de mon Mémoire sur les déviations de la boussole, produites par le fer des vaisseaux. Nº 23, 1838.
- 21. Remarques à l'occasion d'un rapport relatif à l'attraction des ellipsoïdes. N° 25, 1838.
  - 22. Addition à ces remarques. No 1, 2° semestre, 1838.
- Note sur une propriété générale des formules relatives aux attractions des sphéroïdes. Nº 1, 1838.
- 24. Note relative au compte-rendu de la séance du 15 avril 1839. No 16, 1839.
- 25. Préambule de mon Mémoire sur l'équilibre et le mouvement des corps cristallisés. N° 8, 1839.

## MÉMOIRES POSTHUMES.

- Mémoire sur l'équilibre et le mouvement des corps cristallisés, Mémoire de l'Académie. Tome VIII, page 623.
- 2. Mémoire sur les apparences des corps lumineux en repos ou en mouvement.
- (Ce Mémoire a été trouvé dans les papiers de M. Poisson, et adressé à l'Académie par son fils ainé, M. Charles Poisson, officier d'artillerie.)

## APPENDICE

DISCOURS PRONONCÉ AUX FUNÉRAILLES DE POISSON, LE JEUDI 30 AVRIL 1840.

Messieurs, hier encore, une des plus éclatantes lumières de l'Académie, un de ces hommes rares dont les noms sortent de toutes les bouches, quand les nations se disputent la prééminence intellectuelle; aujourd'hui. des restes inanimés; une bière que la fosse a déjà engloutie, et qui va disparaître à jamais sous quelques pelletées de terre!... Non, non! repoussons ces décourageantes idées, ces tristes rapprochements : le génie ne meurt pas ainsi; il se survit dans ses œuvres; les découvertes dont il a enrichi la science doivent porter son nom jusqu'à nos derniers neveux. Loin de moi la pensée de mêler en ce moment à vos profonds regrets, à vos larmes, une analyse minutieuse de la vie scientifique de Poisson : vie si courte, selon le nombre des années; si longue, au contraire, si féconde, pour qui considère l'étendue et l'importance des travaux auxquels elle a suffi. Je citerai seulement quelques dates, je recueillerai quelques souvenirs : ce seront les jalons de la biographie détaillée que le secrétaire de l'Académie consacrera bientôt à son illustre confrère.

Poisson naquit à Pithiviers, en 1781, d'un père qui,

comme simple soldat, dans la guerre du Hanovre, avait courageusement versé son sang pour la France. Aux yeux de la raison, c'est là, Messieurs, une noble origine.

Dans nos habitudes mesquines, parcimonieuses en matière d'enseignement public, l'envoi régulier que faisait la Convention, à tous les administrateurs de districts, des leçons sténographiées de l'École normale, nous semble une véritable prodigalité. Ce furent cependant ces cahiers qui éveillèrent le génie mathématique dont nous déplorons la perte ; qui déterminèrent la famille de Poisson à l'envoyer à l'École centrale de Fontainebleau, où ses progrès excitèrent l'étonnement des professeurs et des élèves. A peine arrivé à l'âge de seize ans, Poisson se présenta au concours pour l'École polytechnique, et fut reçu hors ligne. Les chess de cet établissement célèbre virent du premier coup d'œil, à travers une écorce encore quelque peu campagnarde, tout ce que la science devait attendre du jeune élève; ils pensèrent avec raison que les règlements ne sont pas faits pour ces cas exceptionnels et rares; ils affranchirent Poisson des pénibles exercices graphiques impérieusement exigés de tous ceux qui doivent suivre la carrière des travaux publics, et lui donnèrent ainsi le moyen de se livrer sans partage à ses études favorites. Bientôt l'élève à la complexion faible, à la petite taille, aux manières enfantines, trouva une démonstration simple, concise, élégante, d'un important théorème d'algèbre relatif à l'élimination, sur lequel l'analyse n'avait encore produit qu'un volume énorme et presque illisible. C'était le premier et brillant anneau de la longue série de Mémoires qui devaient donner à

Poisson un rang si distingué parmi les célébrités de notre âge.

Laplace voulut connaître un géomètre qui débutait ainsi. Quelques minutes d'entretien accrurent encore la haute opinion que la lecture du Mémoire sur l'élimination lui avait déjà inspirée. Ses espérances, l'auteur de la Mécanique céleste les caractérisa sur-le-champ d'une manière à la fois énergique et familière, par ces paroles proverbiales du fabuliste :

Petit poisson deviendra grand Pourvu que Dieu lui prête vie.

Me serais-je trompé, Messieurs, en pensant qu'une anecdote qui me permettait de réunir, de grouper en un seul faisceau les noms de trois illustrations nationales : les noms de La Fontaine, de Laplace, de Poisson, pouvait être rappelée ici, malgré son apparente frivolité?

Lagrange, Laplace, Monge, Berthollet aplanirent à l'envi les obstacles qu'un jeune homme isolé rencontre toujours devant lui au début de sa carrière. Peu de mois suffirent à Poisson pour passer de la banquette de l'élève à la chaire du professeur. Là aussi, il montra toute sa supériorité.

A cette époque, on croyait encore dans notre France que les intelligences supérieures sont la force, la richesse, l'honneur des nations civilisées. Dès qu'elles commençaient à poindre, chacun les cultivait avec un soin tout paternel; chacun leur prodiguait ses vœux, ses encouragements; on les entourait d'une triple barrière de bienveillance, à travers laquelle la jalousie au sousse empoi-

sonné aurait vainement tenté de se frayer un passage. Ce retour vers des mœurs, des habitudes si éloignées de celles de notre temps, explique comment Poisson se trouva bientôt répandu dans tous les salons de la capitale; comment le jeune géomètre passait tour à tour des réunions sérieuses des Cabanis, des Tracy, des Lafayette, dans le tourbillon plus mondain, plus gai, peutêtre tout aussi instructif, dont plusieurs artistes célèbres, les Gérard, les Talina, étaient en quelque sorte les pivots.

Un esprit naîf et fin, allié à la faculté d'envisager les questions les plus rebattues sous des aspects nouveaux, de pénétrer dans l'essence même des choses, de ne jamais se laisser fasciner par l'éclat trompeur des surfaces, firent de Poisson un des vrais ornements de la société parisienne. J'ai hâte de dire que ces succès éphémères ne l'éblouirent pas. Il y a trente-six ans de cela, pardonnezmoi, Messieurs, un souvenir personnel et doux, lorsque, après s'être dérobé aux séductions du grand monde, Poisson rentrait dans l'enceinte silencieuse de l'École polytechnique, il avait souvent la bonté de frapper à la porte de la modeste cellule où, à côté de son appartement, un élève, très-jeune aussi, se préparait par des méditations nocturnes aux travaux du lendemain.

Il ne manquait jamais alors de dénombrer avec regret les heures, les minutes, que la société venait d'enlever à ses savantes recherches. Au reste, c'était une dette sacrée qu'il s'empressait d'acquitter aux dépens de son sommeil. Aussi, moi, confident et témoin de ces premières impressions de jeunesse, n'ai-je été nullement surpris en voyant plus tard notre illustre confrère se replier sur luimême, s'isoler peu à peu de ce qu'on est convenu d'appeler le monde, circonscrire ses relations dans le cercle resserré d'une famille peu nombreuse et de quelques amis; s'imposer enfin une vie de bénédictin. Je me trompe; l'assimilation que je viens de faire manque de justesse. Les religieux de l'ordre de saint Benoît étaient sans doute d'infatigables explorateurs des vieilles archives, des vieilles chartes, des vieux documents de notre histoire; mais les ouvrages qu'ils ont produits, malgré le savoir qu'on y remarque, malgré leur incontestable utilité, ne sortent pas du cadre des compilations.

Au contraire, l'invention brille à chaque pas dans les immenses travaux de Poisson sur les questions les plus subtiles, les plus relevées des mathématiques pures; sur les applications du calcul aux mouvements des corps célestes, sur les phénomènes si complexes de la physique corpusculaire. On a dit que l'analyse mathématique était un instrument. La comparaison peut être admise, pourvu qu'on accorde en même temps que cet instrument, comme le Protée de la Fable, doit sans cesse changer de forme. L'art des transformations analytiques, aucun géomètre ne le posséda jamais à un plus haut degré que Poisson. Lorsque ses formules ne renversent pas la difficulté du premier coup et par une attaque directe, elles la contournent, l'étreignent, la sondent sur tous les points. Il est rare qu'elles ne pénètrent pas ainsi au cœur même de la question d'une manière également rapide et imprévue. Les Mémoires de Poisson sont pleins de ces artifices anaiytiques. Les géomètres y trouveront des solutions toutes préparées d'une multitude de problèmes que le progrès des sciences fait naître chaque jour. Plusieurs des solutions que notre confrère a données lui-même, qu'il a développées et suivies dans toutes leurs ramifications, serviront d'ailleurs de modèle. Comment pourrais-je oublier de citer ici en première ligne deux admirables Mémoires sur la distribution de l'électricité en repos à la surface des corps! Aucune science n'a marché plus rapidement que celle de l'électricité. Elle naquit vers le milieu du xviiie siècle. Gray en Angleterre, Dufay en France, découvrirent les premiers phénomènes de quelque importance; Kleist, Cunéus, Musschenbroeck apercurent les étonnants effets de la bouteille de Leyde; Franklin en donna une explication plausible et inventa les paratonnerres; Coulomb, muni d'un instrument nouveau, fit des mesures d'une précision extrême, là où des mesures grossières n'étaient pas même tentées; Poisson ensin lia tous les résultats isolés à une cause unique; il les enchaîna par des formules analytiques générales. C'est en arrivant à ce point qu'une science est complète. N'apercevez-vous pas, Messieurs, le rang éminent que notre confrère occupe dans cette pléiade d'hommes célèbres?

Lorsque naquit, pour le calcul des perturbations planétaires, la méthode féconde de la variation des constantes, le nom de Poisson se trouva glorieusement mêlé aux noms de Lagrange, de Laplace.

Un des plus beaux problèmes que les hommes se soient jamais proposés, mit de nouveau les trois vigoureux jouteurs en présence. Cette fois, l'avantage resta incon-

testablement à Poisson. Il s'agissait (de pareilles questions conservent toute leur grandeur, même sur le bord d'une tombe), il s'agissait de savoir si notre système solaire présente des conditions réelles de stabilité, de durée. Newton croyait à la nécessité d'une main réparatrice qui, de temps à autre, allait arrêter le désordre et le circonscrivait dans d'étroites limites. Laplace reconnut, lui, le premier, que, par la nature même des forces, l'élément principal de chaque orbite, le grand axe est invariable; que, dès lors, ni les grosses ni les petites planètes, ni le colossal Jupiter, ni notre terre aux dimensions si modestes, n'iront s'abîmer dans la matière enflammée du soleil. La même conséquence surgit, avec une évidence nouvelle, de l'analyse plus élégante, plus complète de Lagrange. Poisson, enfin, franchit les limites d'approximation au delà desquelles ses deux illustres prédécesseurs n'avaient pas cru les calculs exécutables. Il ajouta ainsi de nouveaux millions d'années à l'immense durée que les précédents travaux de Laplace, de Lagrange, avaient déjà assignée à notre monde solaire.

S'il en était besoin, le magnifique Mémoire sur l'invariabilité des grands axes, prouverait que Poisson avait un intérêt personnel à porter ses regards, ses pensées, sur des siècles si éloignés.

Je m'arrête, quoique j'aie à peine effleuré le texte riche, brillant, varié, que les travaux de Poisson offriront à ses biographes. Le célèbre géomètre anglais Cotes, n'était encore connu quand il mourut fort jeune, que par la découverte d'un seul théorème d'analyse. En apprenant cette perte prématurée, Newton s'écria : « Si Cotes eût

vécu, nous saurions quelque chose. » Et nous, Messieurs, à qui Poisson avait déjà tant appris; nous, témoins de son infatigable ardeur pour le travail, de son incroyable fécondité, nous serait-il interdit d'exhaler aussi la profonde douleur que nous éprouvons, en songeant aux vingt, aux trente beaux Mémoires dont les sciences mathématiques se fussent encore enrichies, si notre confrère eût vécu ce que vivent ordinairement les académiciens.

A-t-on assez remarqué quels hommes la mort frappe ainsi avant le temps au milieu de nous? Un jour c'est Malus, le lendemain Fresnel; puis, coup sur coup, Fourier, Cuvier, Ampère, Dulong, Poisson. Par l'éclat même des noms qu'elle renferme, cette liste funéraire soulève des doutes cruels. On se demande si, malgré toute sa fécondité, la France réparera de telles pertes aussi vite que nous les faisons; si nous aurons le malheur de voir l'Académie descendre du haut rang qu'elle occupe; s'il est des moyens d'échapper à ces tristes présages; si nous parviendrons à conserver intacte la prééminence scientifique qui a été mise en dépôt dans nos mains.

Poisson a répondu d'avance à tout ce qui, dans ces doutes, dans ces questions, est au pouvoir des hommes. Il nous dit du fond de sa tombe, comme de son vivant il le disait par ses actes, de mettre le titre d'académicien bien au-dessus de ceux dont nous pouvons être investis par la faveur populaire ou par la faveur non moins fragile de l'autorité; de ne point considérer ce titre comme un vain honneur; de nous rappeler le vieux dicton de nos pères: Noblesse oblige; de bien remarquer que, dans un siècle d'efforts, de progrès incessants, universels, celui

qui s'arrête un seul jour est dépassé; d'inculquer ces maximes à la jeunesse studieuse par notre constant exemple. Voilà, Messieurs, voilà ce que nous dit celui qui consacra sa dernière heure, son dernier regard, la dernière pulsation de son cœur, à l'accomplissement des devoirs d'académicien. C'est ainsi, et seulement ainsi, que, dans la carrière des sciences, on acquiert des titres durables à l'estime, au respect, à l'admiration des contemporains et de la postérité. Permettez-moi d'ajouter (une telle pensée me semble pouvoir adoucir vos regrets), c'est ainsi qu'on parvient à illustrer sa vie sans la troubler.

DIN DU TOME DEUXIEMS

# TABLE

# DU TOME DEUXIÈME.

	ages.
MPÈRE	_1
Enfance d'Ampère. — Sa mémoire extraordinaire. — Ses facul-	
tés précoces. — Ses lectures de prédilection. — Il écrit sur	
la langue primitive	3
Ampère est frappé dans ses plus tendres affections par la	
tempête révolutionnaire Ses facultés intellectuelles en	
sont comme suspendues. — Réveil. — Études de botanique.	
- Rencontre à la campagne de celle qui plus tard devint	
madame Ampère	10
Ampère professeur de mathématiques à Lyon. — Ses études	
chimiques Son mariage Il est nommé professeur de	
physique à l'école centrale de Bourges	20
Mémoire d'Ampère sur les probabilités	21
Compositions poétiques d'Ampère	29
Psychologie, métaphysique, passion d'Ampère pour les	
sciences	34
Travaux mathématiques d'Ampère	42
Travaux d'Ampère sur la science électro-dynamique	49
Ampère prend part à la discussion célèbre qui s'établit entre	
Georges Cuvier et Geoffroy Saint-Hilaire sur l'unité de com-	
position de tous les êtres organisés	70
Essai sur la classification des sciences	75
De l'influence que l'éducation privée a exercée sur les facul-	
tés et les manières d'Ampère	82
Ampère adepte du magnétisme animal	88
Caractère d'Ampère	90
Mort d'Ampère	114
ARITAT DE CONDORCET	117
Introduction	117

Enfance et jeunesse de Condorcet. — Ses études, son carac-	
tère, ses travaux mathématiques	120
Nomination de Condorcet à l'Académie des sciences Son	
voyage à Ferney. — Ses relations avec Voltaire	137
Condorcet, successeur de Grandjean de Fouchy, comme se-	
crétaire de l'Académie des sciences. — Appréciation de ses	
éloges des académiciens	145
Éloge de Michel de l'Hopital. — Lettre d'un théologien à	
l'auteur du Dictionnaire des trois siècles Lettre d'un	
laboureur de Picardie à M. Necker, prohibitif Ré-	
flexions sur le commerce des blés. — Nouvelle édition des	
Pensées de Pascal. — Entrée de Condorcet à l'Académie	
française	156
Condorcet exécuteur testamentaire de d'Alembert. — Son	
mariage avec mademoiselle de Grouchy	179
Condorcet homme politique; membre de la municipalité de	
Paris; commissaire de la trésorerie nationale; membre de	
l'Assemblée législative; membre de la Convention. — Son	
vote dans le procès de Louis XVI	183
Discussion sur la Constitution de l'an 11. — Condorcet hors la	
loi; sa retraite chez madame Vernet; son esquisse d'un	
tableau historique des progrès de l'esprit humain. — Fuite	
de Condorcet. — Sa mort	
Portrait de Condorcet	
APPENDICE	235
Remarques sur divers passages de l'Histoire des Girondins	
relatifs à Condorcet	235
BAILLY	
Introduction	247
Enfance de Bailly. — Sa jeunesse. — Ses essais littéraires. —	
Ses études mathématiques	250
Bailly devient l'élève de Lacaille. — Il est associé à ses tra-	
vaux astronomiques	254
Bailly membre de l'Académie des sciences. — Ses recherches	
sur les satellites de Jupiter	259
Travaux littéraires de Bailly. — Ses biographies de Charles V,	
de Leibnitz, de Pierre Corneille, de Molière	263
Débats relatifs à la place de secrétaire perpétuel de l'Acadé-	0.00
mie des sciences	267
Histoire de l'astronomie. — Lettres sur l'Atlantide de Platon	
et sur l'ancienne histoire de l'Asie	271

	Première entrevue de Bailly et de Franklin. — Son entrée à	
	l'Académie française, en 1783. — Son discours de récep-	
	tion. — Sa rupture avec Buffon	
	Rapport sur le magnétisme animal	
	Nomination de Bailly à l'Académie des Inscriptions	316
	Rapport sur les hôpitaux	318
	Rapport sur les abattoirs	327
	Biographies de Cook et de Gresset	329
	Assemblée des notables Bailly est nommé premier député	
	de Paris, et, peu de temps après, doyen ou président des	
	députés des communes	331
	Bailly maire de Paris. — Disette. — Marat se déclare l'ennemi	
	du maire. — Événements du 6 octobre	
	Coup d'œil sur les Mémoires posthumes de Bailly	
	Examen de l'administration de Bailly comme maire	
	Fuite du roi. — Événements du Champ-de-Mars	370
	Bailly quitte la mairie le 12 novembre 1791. — Les échevins.	
	Examen des reproches qu'on peut adresser au maire	376
	Voyage de Bailly de Paris à Nantes, et ensuite de Nantes à	
	Melun. — Son arrestation dans cette dernière ville. — Il	
	est transféré à Paris	383
	Bailly est appelé comme témoin dans le procès de la reine.	
	— Son procès devant le tribunal révolutionnaire. — Sa con-	
	damnation à mort. — Son exécution. — Détails imaginaires	
	ajoutés par les historiens mal informés à ce que cet événe-	
	ment présenta d'odieux et d'effroyable	
	Portrait de Bailly. — Sa femme	418
$\mathbf{G}$	ASPARD MONGE	427
	Jeunesse de Monge; ses dispositions précoces. — Il est admis	
	dans la seconde division de l'école de Mézières	428
	Monge est nommé répétiteur et professeur à l'école de Mé-	
	zières Travaux de Monge sur la géométrie descriptive et	
	sur l'analyse transcendante Son talent comme profes-	
	seur. — Caractère de Monge. — Son mariage	433
	Monge, chargé de professer l'hydraulique dans l'école établie	
	à Paris par Turgot, est nommé membre de l'Académie	
	des sciences et examinateur de la marine	456
	Monge s'associe avec enthousiasme aux idées de régénération	
	proclamées par l'Assemblée constituante. — Sa nomination	LOA
	au ministère de la marine	401

de défense dont la France avait un besoin impérieux	465
Fuite de Monge après le 9 thermidor Réfutation des con-	
séquences que la malveillance en avait déduites	
École normale	482
Quel fut le fondateur de l'École polytechnique	
Missions de Monge en Italie	511
Second voyage de Monge en Italie	513
Expédition d'Égypte	524
Institut d'Égypte	534
	546
0	554
	559
Monge sénateur. — Sa conduite dans les Cent-Jours	561
Seconde Restauration. — Examen des diatribes dont le savant	
illustre fut l'objet.	5 <b>67</b>
Monge rayé de la liste des membres de l'Académie des	
sciences. — Sa mort. — Ses obsèques	<b>583</b>
La mémoire de Monge, malgré les difficultés du temps, est	
l'objet des plus honorables témoignages de la part d'an-	
ciens élèves de l'École polytechnique. — Résumé des ser-	
vices rendus au pays par l'illustre géomètre	587
DISSON	593
Naissance de Poisson. — Sa jeunesse. — Son admission à	
l'École polytechnique. — Sa brillante carrière. — Nom-	
breux emplois qu'il a remplis. — Son élection à l'Acadé-	
mie des sciences. — Division de ses travaux	
Mémoire sur l'élimination	
Des solutions particulières des équations différentielles	
	611
	615
Calcul des probabilités	619
Travaux de Poisson sur la physique générale et la physique	
terrestre	
	626
	632
Lois de l'équilibre des surfaces élastiques	
Propagation du mouvement dans les fluides élastiques	
Théorie de la chaleur	640
Invariabilité du jour sidéral	
Libration	647

TABLE.	703
Invariabilité des grands axes	649
Réflexions sur le nombre des travaux de Poisson	655
Caractère de Poisson	656
Mort de Poisson	662
Poisson considéré comme homme public	663
CATALOGUE DES TRAVAUX LAISSÉS PAR POISSON, rédigé par lui-	
même	672
APPENDICE. — Discours prononcé aux funérailles de Poisson	690

FIN DE LA TABLE DU TOME DEUXIÈME.

Bookbinding Co., Inc. 100 Cambridge St. Charlestown, MA 02129



THE BORROWER WILL BE CHARGED THE COST OF OVERDUE NOTIFICATION IF THIS BOOK IS NOT RETURNED TO THE LIBRARY ON OR BEFORE THE LAST DATE STAMPED BELOW. MIDEN BOOK DUE MAY 2 1990 WINENER BOUK DUE



